Das Leben in der Natur.

Bildungs- und Entwickelungsstufen

desselben in

Pflanze, Thier und Mensch.

Naturhistorisch-philosophisch dargestellt

von

Professor Hinrichs

in Halle.

Halle,

Druck und Verlag von H. W. Schmidt.

1854.

Vorrede.

„Die Philosophie übte noch vor einiger Zeit eine unbestrittene Herrschaft in unserm Vaterlande aus und durfte sich sogar einbilden, eine deutsche Nationalangelegenheit zu sein, sie absorbirte fast zwei Menschenalter hindurch alle andern Wissenschaften, aber sie wird seit Kurzem mehr als billig vernachlässigt, ja sie ist beinahe vergessen, verschollen. Es ist jedoch bei näherer Erwägung der Umstände nicht zu verkennen, daß dazu besonders auch äußerliche Einflüsse viel mit gewirkt haben. Unter der Eichhorn'schen Verwaltung galt noch der Grundsatz: die Wissenschaft müsse durch die Wissenschaft bekämpft, müsse durch sich selbst zur Umkehr gebracht werden. Darum wurde Schelling nach Berlin berufen. Der Naturphilosoph sollte durch seine vermeintliche den ewig gesuchten Versöhnungsact zwischen Philosophie und Christenthum begründende Offenbarungsphilosophie der Hegel'schen Lehre den Todesstoß versetzen. Dies hat sich als eitel ergeben. Schelling lebt seit vielen Jahren

davon, die Welt glauben zu machen, er sei in Besitz einer solchen Offenbarungsphilosophie, aber die Zeit für dieselbe sei noch nicht gekommen, weshalb er auch nichts offenbart. Die jetzige Unterrichtsverwaltung hat es aufgegeben, die Wissenschaft durch sich selbst bekämpfen zu lassen, sie hält es nach ihrer Versicherung nicht mehr für nöthig, sogenannte gefährliche wissenschaftliche Systeme durch künstliche Mittel zu brechen, denn diese Systeme sollen, seitdem die Wahrheit selbst angefangen habe, durch ihre rein kirchlichen Mittel zu siegen von ihren Anhängern bereits verlassen sein. Auch habe Schelling wohl schwerlich darauf gerechnet, es könne jemals von seiner zu den Eichhorn'schen Verwaltungsacten gelegten Offenbarungsphilosophie ein erneuter amtlicher Gebrauch gemacht werden, und er habe es immer nur zu einer Einheit von Glauben und Wissen bringen können. Unter der jetzigen Verwaltung dagegen hat Stahl die Phrase „Wissenschaft ist Umkehr" proclamirt, derselbe Stahl, den Schelling bei seiner Ankunft in Berlin als unwissenschaftlich desavouirt habe, aber welcher ungeachtet der trefflichen Gegenreden A. Böckhs als des einzig Werthvollen, was solche Phrase hervorgerufen, noch immer hofft, mit dem von ihm an die Spitze des neuen Universitätsjahres in Berlin gestellten Satz das ganze geistige und wissenschaftliche Leben der Zeit aus den Angeln heben zu können. Statt dessen ist nach dem Vorgange A. von Humboldts und Feuerbachs eine auf die unmittelbare Beobachtung und Erfah-

rung, also auf das Gegebene und Geschichtliche sich stützende Betrachtung der Dinge getreten, welche sich immer weiter verbreitet und täglich an Ansehen gewinnt."

Solche und ähnliche Stimmen lassen sich seit geraumer Zeit in öffentlichen Blättern vernehmen, und kommen mehr oder weniger darin überein, daß wir statt anderweitiger philosophischer Erörterungen und Systeme von nun an stufenartige durch die Erfahrungswissenschaften vermittelte, auf sie begründete Bewußtseinsepochen des menschlichen Geistes über sich selbst und die Natur zu erwarten haben sollen.

Es ist hier nicht der Ort, auseinanderzusetzen, wie die Erkenntniß der Wahrheit, abgesehen von rein kirchlichen Mitteln, selbst Inhalt der Philosophie ist, wie diese in ihrer Stufenbildung durch immer tiefere Erkenntniß sich selbst bekämpfend und corrigirend allein der Wahrheit die Ehre giebt, weshalb sie nicht Umkehr sein kann, sondern Einkehr des Geistes in sich, welcher die Tiefe in Gedanken sucht, Entwickelung, zunehmende Entwickelung. Es genügt hier vollkommen, daran zu erinnern, daß die Philosophie der Baum der Erkenntniß ist, welcher in der Weltgeschichte wurzelt, daß diese Wissenschaft, auch wenn sie von der ganzen Welt verlassen wäre, darum nicht von der Wahrheit verlassen ist. Nur der Irrthum bedarf des Schutzes einer Regierung; die Wahrheit ist durch sich selbst stark genug. Wissen und Wissenschaft kann man

nicht erheucheln, wie Glauben und Gesinnung, denn man kommt bald dahinter. Das Wissen ist nicht Jedermanns Sache, aber Gesinnung kann jeder haben, diese oder jene, und oft ist Gesinnung nichts als Gesinnungslosigkeit, während Wissen nie Unwissenheit ist. Die Philosophie sieht auch auf ihre Bildungsstufen zurück, aber sie blickt zugleich in der Entwickelung begriffen vorwärts, sie fordert mit Recht gegen alle unmittelbare Wahrheit und Autorität, daß keine Wahrheit stattfinden soll, welche nicht mit der Gewißheit und Freiheit des Geistes geeint sei. Es giebt im gewissen Sinne und in gewissen Kreisen nicht blos gefährliche Systeme, sondern in solchen Kreisen ist jedes philosophische System gefährlich, wenn es anders ein wirkliches System ist. Die Geschichte der Philosophie lehrt auf allen ihren Blättern, daß Systeme, die nirgends Anstoß erregt haben, ohne alle Bedeutung gewesen sind. Kommt die Wissenschaft mit Verwaltungsbehörden in Conflict, so ist das immer ein Zeichen, daß sich das Bewußtsein unterdeß weiter entwickelt hat, und die Institutionen dagegen zurückgeblieben sind, daß im Staat Manches anders sein sollte und auch anders sein könnte. Die Jünger der Wissenschaft haben alsdann die Wissenschaft zu vertheidigen, denn man muß auch in Betreff der Wissenschaft Gesinnung haben.

Es fragt sich weiter mit Bezug auf die neu zu erörternden Bewußtseinsepochen des menschlichen Geistes über sich selbst und über die Natur, die über die systematische Philosophie hinausgegangen

sein sollen, ob A. von Humboldt sich mit jenem Urtheil über ihn einverstanden erklären möchte, denn er macht als Naturforscher schwerlich solche Reflexionen, und die philosophische Empirie Feuerbachs ist keine wirkliche im Geist und in der Wahrheit selbst, weil sie nicht innerlich System, sondern äußerlich Erfahrung ist, die das unmittelbar Gegebene und Geschichtliche für das Wahre hält, und das Denken in solchem Stoff versinken und verkommen läßt. Der Inhalt dieser Erfahrung ist und bleibt äußerlich als Form eine leere Form, solche Empirie ist eine blos natürliche und verständige Auffassung der Dinge, ein äußerlicher Empirismus, und zugleich leerer Idealismus, ist kein inhaltsvoller wirklicher oder realer Idealismus, sondern führt nothwendig zum Naturalismus und Skepticismus, und steht z. B. selbst gegen die Kantische Erfahrung, als gegen den sinnlichen Stoff der Empfindung, und gegen die empirischen Formen der Sinnlichkeit und die Verstandeskategorien, oder gegen Sinn und Verstand zurück, welche als nichts an sich erkannt werden, während die Vernunft, die darüber hinaus auf Ideen gerichtet sein soll, zwar nicht wirklich begriffen, aber doch anerkannt wird.

Die philosophische Empirie Feuerbachs hat mit der augenblicklich in den Naturwissenschaften herrschenden Erkenntnißweise die materielle Richtung auf das sinnliche Einzelne gemein, das unmittelbar für die Fülle des an sich leeren Denkens, als der Gewißheit solcher vermeinten Wahrheit gehalten wird.

Nun ist zwar die Natur innerhalb ihrer selbst zu betrachten, aber man muß sie dann auch fassen, wie sie sich giebt, mit einem Male, wie Göthe sagt, nicht stückweise, was von der blos äußerlichen Gesammtheit derselben bei Feuerbach wohl zu unterscheiden ist. Das Sinnliche und Aeußerliche der Materie ist zwar ein wesentliches Element der Natur und alles Natürlichen, aber ist nicht Princip der Natur. Bleibt man bei der Natur als einer wesentlich materiellen stehen, betrachtet man die Materie nicht blos als ein Element, sondern als das Wesen der Natur selbst, so entsteht nothwendig Materialismus, welcher alles Ideelle, Geistige in der Natur leugnet. Die Natur ist zwar nicht der Geist, aber ist nicht geistlos, es ist Vernunft in der Natur, es ist Geist in der Welt, in den Dingen. Das Wesen der Natur ist nicht die Natur selbst, sondern der Geist, die Natur ist nicht das Wesen (ens), sondern das Nichtwesen (non ens), was sich zum Geist als ihrer wirklichen Einheit und Allgemeinheit, als zu ihrer Wahrheit aufhebt. Die Natur ist blos Durchgang zum Geist, darin besteht ihr Wesen; alle Schöpfungen der Natur haben keinen andern Zweck, als die Erscheinung des Geistes hervorzubringen, was die Natur im Leben erreicht. Am Leben und Lebendigen, als dem Höchsten, wozu die Natur es bringt, kommt der Geist zur Erscheinung. Das unmittelbar Gegebene, die äußerliche Natur und das selbstbewußte Denken des Menschen ist nicht das Wesen, ist nicht das Gewisse, wie Feuerbach meint, die Na-

tur und der Mensch (ein Geist) sind nicht das Mysterium, sondern das Mysterium ist der Geist, die wirkliche Einheit und Allgemeinheit beider. Das wahre Erkennen faßt das äußerlich Gegebene und Geschichtliche nicht blos in seiner Gesammtheit, sondern in seiner Einheit; im wahren Erkennen ist das Gegebene gleichfalls eins mit dem Denken, aber ist beides auch eins mit dem Geist als seiner Wahrheit; ist also die Gewißheit wahr, und die Wahrheit gewiß, die Wahrheit nicht äußerlich, und die Gewißheit nicht leer, wie in jener philosophischen Empirie.

Wir haben schon früher und deshalb nicht direct gegen jene Auffassung des Gegebenen und Geschichtlichen die Genesis des Wissens zu einer Zeit geschrieben, wo die Philosophie noch jene sogenannte Herrschaft besaß, denn eine eigentliche Herrschaft hat die Philosophie als solche nie und nirgends in der Welt gehabt, sondern es bleibt in dieser Beziehung ewig wahr, was Aristoteles an Alexander geschrieben hat. Die Philosophie ist nicht herrschsüchtig, sondern ist frei, sie drängt sich Niemanden auf; wer nicht philosophiren will, der mag es bleiben lassen. Man wird doch nicht fertige Resultate dieser Wissenschaft, als allgemein gäng und gäbe geworden, und ferner richtige und selbst unrichtige Phrasen, wie letztere z. B. heut zu Tage, daß die Gestalten der Hegel'schen Dialektik sich nach einander verschlingen, daß Gott im Menschen zum Bewußtsein komme, für eine Herrschaft ansehen wollen, weil solche leere, abstracte Phrasen Gemeingut allgemeiner sogenannter literarischer und

literarhistorischer Bildung geworden zu sein scheinen. Die Jünger der Wissenschaft fingen schon damals an, die strenge Methode, die man nur Einem scheint nachgesehen zu haben, immer mehr zu meiden, die philosophischen Darstellungen wurden dermaßen salopp, ja salonmäßig, daß die lose Form, in welche die Wissenschaft jetzt versunken ist, wohl gar für genial angesehen wird, da sie der Methode als ihrer vermeintlichen Fessel entschlüpft ist. Dazu kam die Zeit der Gährung überall, welche unseren Studien die Richtung auf Geschichte und Politik gegeben, und als nun gar eine in unsrem Vaterlande für unmöglich gehaltene Erschütterung eintrat, schien das liebe deutsche Denken und Träumen endlich aufhören und das Handeln beginnen zu wollen. Aber die Deutschen sind zu große Theoretiker, als daß sie, selbst im praktischen Leben, von aller Systematik abstrahiren könnten, und man hat nicht mit Unrecht gesagt, daß mit der nach jener Erschütterung eingetretenen Reaction auf das System der Philosophie als der Freiheit des Geistes ein „System der Servilität" gefolgt sei. Daran ist das von dem Minister Stein sogenannte „gelehrte Volk" viel schuld.

Eines Tags gingen wir aus Unmuth über augenblicklich so viele getäuschte Hoffnungen und über die „Kirchthurmpolitik" der Zeit ins Freie, um unser Gemüth im blauen Himmel aufzulösen, als wir eine Spinne ihr Netz weben, und in demselben Augenblick einen Zug auf der Eisenbahn vorüber fahren sahen. Dort Trieb, hier Getriebe. Dieser

Gedanke verfolgte uns fortwährend, und ließ uns keine Ruhe, bis wir uns entschlossen, demselben die wissenschaftliche Weihe zu geben. Wir hatten bereits angefangen, gleich nach dem Erscheinen des ersten Theiles unserer Genesis des Wissens, welcher die Metaphysik des Geistes enthält, einen zweiten Theil, die Metaphysik der Natur, zu bearbeiten, wir legten aber die metaphysischen Erörterungen über Raum und Zeit, über Materie u. s. w. wieder bei Seite, nachdem wir einen Blick auf die Naturwissenschaften in unserer Zeit geworfen hatten, und diesen etwas näher getreten waren. Als wir anfingen, uns auf die Naturwissenschaften näher einzulassen, vermißten wir gleich überall in den Darstellungen derselben gerade das, wornach wir eifrig suchten und forschten, die Auffassung des Ideellen in der Natur. Statt dessen fanden wir einerseits eine in das Einzelnste eingehende mikroskopische und mikrologische, fast scholastisch zu nennende Betrachtungsweise für die gelehrte Welt, andrerseits glänzende Naturschilderungen für das große Publikum, deren beider Nutzen und Werth wir keineswegs gering schätzen. Wir faßten nun die so sehr vernachlässigte ideelle Seite der Natur, besonders das Leben ins Auge, und so entstanden diese Blätter, welche ein Thema behandeln, das sowohl von der Philosophie als von den Naturwissenschaften bisher mehr als billig außer Acht gelassen worden ist.

Wir fanden für unsern Zweck in einer früheren Periode der Naturwissenschaft fast geeignetere An-

knüpfungspunkte, als in der jetzigen, was zum Beweis dient, daß das Ideelle und Geistige mehr in jener, als in dieser in Betracht gezogen wurde. Das Ideellste in der Natur ist das Leben, und gerade dieses sucht man in unserer Zeit stoffartig zu erklären; wir haben deshalb geglaubt, von solcher Erklärung ausgehen und dann zu der teleologischen Erklärungsart des Lebens als derjenigen des Zwecks, womit der Trieb hervortritt, übergehen zu müssen. In der Naturwissenschaft und selbst in der Philosophie bleibt die teleologische Betrachtung des Lebens häufig zu sehr mit dem Gegensatz behaftet, zwar kommen beide Wissenschaften mit dem Zweckbegriff des Lebens auch auf den Trieb zu sprechen, aber fassen denselben als Lebenstrieb entweder zu allgemein, wie Hegel, oder beschränken denselben auf eine bestimmte Aeußerung des Triebes, wie z. B. Blumenbach auf den Bildungs-, und Reimarus auf den Kunsttrieb, da doch der allgemeine Lebenstrieb zwar alle besondern Triebe ein-, aber den einen oder andern Trieb häufig ausschließt. Die Naturwissenschaft nahm in dieser Beziehung das Besondere als das Ganze, und die Philosophie das Ganze ohne das Besondre. In beiden Fällen wurde von der Entwickelung des Triebes abstrahirt, d. h. aber von der wahren und wesentlichen Natur des Lebens und des Triebes selbst. Beide Wissenschaften haben bisher den Trieb nicht in seiner Entwickelung zum Princip des Lebens gemacht; derselbe ist nicht blos Lebenstrieb im Allgemeinen, und nicht nur besonderer

Trieb, Bildungs-, Erhaltungs-, Gattungs-, Kunsttrieb und Instinct, sondern der allgemeine Lebenstrieb unterscheidet sich in die besondern Triebe, welche darum als Momente seiner Entwickelung zu betrachten sind. Der Lebenstrieb ist der allgemeinste, denn er umfaßt alles Leben, Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt, aber ist zugleich unterschieden: Pflanze, Thier und Mensch sind Leben und Trieb auf verschiedene Weise. Doch ist dieser Unterschied wieder nicht fest bestimmt, ein Trieb ist nicht der andere, aber einer setzt den andern voraus, bezieht sich auf denselben.

Unsere Aufgabe war, die Idee des Lebens als Entwickelung des Triebes zu fassen und darzustellen. Ihr Inhalt betrifft sowohl die Naturwissenschaft, als die Philosophie, wir mußten deshalb beide Wissenschaften möglichst berücksichtigen. Wer je versucht hat, nur einigermaaßen beiden gleich gerecht zu werden, der wird unsere Arbeit als einen Beitrag zur Versöhnung zwischen Philosophie und Naturwissenschaft nur mit Nachsicht aufnehmen und beurtheilen. Wir wünschen nichts mehr, als daß Philosophen und Naturforscher dadurch angeregt werden möchten, dies interessante Thema weiter zu verfolgen und gründlicher zu bearbeiten, als es einem ersten Versuche der Art, dem Versuche einer Genesis des Lebens vielleicht möglich gewesen ist.

Wir waren in Betreff der Wissenschaft überhaupt nie der Ansicht, daß das allgemein geistige Interesse einer Nation in Philosophie aufgehen

solle, wir freuten uns stets, wenn es schien, als sollten unserm deutschen Volke auch noch andere Quellen erschlossen werden, und erblickten darin immer trostreiche Zeichen für die Zukunft desselben. „Aber darum soll natürlich die Philosophie nicht ausgerottet sein; wir wollen nicht aus dem einen Extrem in das andere fallen, und wenn wir bisher in Gefahr waren, über dem Denken das Handeln, über den Schlüssen die Entschlüsse zu vergessen, so wollen wir uns jetzt eben so wenig in die andere und keine geringere Gefahr einer rohen, ideenlosen Empirie begeben, sondern die Philosophie soll auch für uns bleiben und wieder werden, wozu sie ihrer Natur nach bestimmt ist, und was sie auch bei allen gesunden Völkern jederzeit gewesen: die höchste, edelste Schule der Geister, die letzte und würdigste Vorbereitung für die Praxis des Lebens, die unversiegbare Quelle, aus der jede Wahrheit ihre Bestätigung, jeder Zweifel seine Lösung, jeder Grundsatz Bestimmtheit und Festigkeit schöpft."

Franzensbad, den 20. August 1854.

Inhalt.

Das Leben.

Die eine der zwei entgegengesetzten Ansichten in unserer Zeit über das Leben, die materialistische Ansicht, faßt den Organismus als einen Complex unorganischer Stoffe und Kräfte, die andere, teleologische Ansicht, betrachtet denselben als Zweck. Beide Ansichten kommen darin überein, daß sie der Materie nicht alle Thätigkeit absprechen. Jede Thätigkeit ist entgegengesetzt; die Thätigkeit der Materie in der unorganischen Natur ist entgegengesetzte Thätigkeit, aber die Thätigkeit der Materie in der organischen Natur entgegengesetzte Selbstthätigkeit. Die materialistische Ansicht beachtet diesen Unterschied nicht, sondern wendet die entgegengesetzte Thätigkeit der unorganischen Natur auf die entgegengesetzte Selbstthätigkeit der organischen Natur ohne Weiteres an.

Die materialistische Ansicht sträubt sich gegen eine besondere Lebenskraft, aber nimmt statt deren viele mechanische und chemische Kräfte an, die das Leben bestimmen sollen. Sie verwirft die Zweckidee als eine unnütze Theorie, weil sie keine natürliche Kraft sei, und sucht das Leben durch physikalische und chemische Processe zu erklären.

Solche Processe kommen im Organismus vor, aber sind im organischen Processe eingeschlossen, welcher sie zu seinen Zwecken verwendet. Das Organische bedarf zwar des Unorganischen zu seiner Selbstbildung und Entwickelung, aber solche Kräfte und Stoffe bewirken den Organismus nicht. Führt man Erscheinungen des Lebens auf Gesetze der äußeren Natur zurück, so will man durch Andres erkennen, was nur aus sich selbst begriffen werden kann.

Die empirische Naturwissenschaft betrachtet die Teleologie und Zweckidee häufig als keinen Theil ihrer Disciplin, weil sie diese Idee nicht äußerlich in der Natur beobachten kann. Was sie in der Natur dem Experiment zu unterwerfen vermag, das meint sie, der Aehnlichkeit der Gesetze wegen, auch wie die Natur hervorbringen zu können. Sie hält darum in allem hartnäckig am Mechanismus und Chemismus fest, denn in diesen kann sie, wie die Natur selber, experimentiren und schaffen. Da das in Betrachtung des Lebens nicht möglich ist, wird sie verlockt, den Organismus stofflich fassen zu wollen. Sie erkennt vom Leben nicht mehr, als was sie nach ihren Anschauungen und Vorstellungen selbst produciren kann, sie begreift nicht, daß Leben, Organismus, innerer Zweck der Natur alle experimentelle Kunst und Fertigkeit übersteigt, weil der Zweck sich auf keine Weise handhaben läßt. Selbst wenn sie äußerlich für zweckmäßig gehaltene Naturerscheinungen, z. B. den meteorologischen Proceß betrachtet, macht sie darin blos den Mechanismus und Chemismus zum Gegenstand; sie kann dessen Beziehung auf Zwecke nicht darstellen, sofern dieselbe eine zur Ursache nothwendig gehörige Bedingung sein soll, weil diese

Nothwendigkeit der Verknüpfung gedacht, begriffen werden will, und die Beschaffenheit der Dinge solche Nothwendigkeit nicht zeigt.

Der Organismus besteht nur so lange, als er die Macht über die in ihm enthaltenen physikalischen und chemischen Stoffe ist. Werden diese mächtig über das Leben, so stirbt dasselbe. Das Leben kann daher unmöglich ein Complex unorganischer Kräfte und Stoffe sein, wie z. B. Liebig zu meinen scheint, wenn er versichert, daß die ersten organischen Gebilde, welche man für Produkte einer unerkennbaren mysteriösen Kraft gehalten habe, durch einfache chemische Kräfte entstanden sein sollen. Wäre solches wirklich der Fall, so müßte die Chemie, die jene Kräfte in Händen hat, auch Organismen produciren können. Aber Organismen können aus Andrem nicht gemacht und gebildet werden, Organismen sind keine Produkte, kein Resultat von Anderm, sondern sie produciren sich selbst oder reproduciren sich, d. h. sie bringen kein Andres hervor, sondern ein solches, das schon ist. Physikalische und chemische Processe fangen von Anderm, nicht von sich selbst an, wie der organische Proceß. Die chemische Thätigkeit hält die Mitte zwischen Indifferentem und Neutralem, sie hat Andres zur Voraussetzung und Andres zum Produkt, weshalb die Stoffe der physikalischen und chemischen Processe selbstständig gegen einander sind; solche Selbstständigkeit hört im Organischen auf, das Produkt desselben ist kein Andres, es entsteht durch den Lebensproceß im Organismus kein Andres, wie im chemischen Proceß, sondern der Organismus stößt das ihm Andere und Fremde aus. Der Organismus würde ein Produkt sein, wenn er durch

physikalische und chemische Processe oder durch ein Andres entstehen könnte. Aber kein Chemiker kann Leben durch Stoffcombination erzeugen. Einige, z. B. Moleschott, hoffen zwar, daß es der Chemie noch einmal gelingen werde, den Homunculus zu produciren, weil man aus Cyansäure und Ammoniak Harnstoff dargestellt habe; aber der Harnstoff ist kein wirklich lebendiger Stoff, sondern Excrement, er ist kein organisches Produkt, sondern letzteres ist der Organismus selbst. Liebig und Wöhler haben darum Harnstoff darstellen können, weil dieser Stoff organischer Auswurf ist; was der Organismus für sein Leben nicht verwenden kann, das scheidet er als ihm unangemessen von sich aus.

Jedes Glied und Organ ist im Organismus durch das Ganze bedingt, kein Theil macht im Lebensproceß den Anfang der Lebensbewegung, sondern der Organismus ist Anfang und Ende seiner selbst. Das sich selbst bewegende Leben ist Beides in Einem. Betrachtet man das Leben als eine Folge unorganischer Kräfte und Stoffe, so macht man, was Zweck ist, zum Mittel, und kommt nicht zur Erkenntniß des Zwecks in der Natur. Man faßt dann das Allgemeine nicht als Princip und voraus bestimmtes Ziel, für welches jene Kräfte und Stoffe Mittel sind, sondern man nimmt dasselbe als eine Wirkung jener Kräfte. Solche Kräfte, die auch für das Leben das Allgemeine sein sollen, sind für den Organismus so wenig das Erste, daß vielmehr dieser für jene Kräfte das Erste und Letzte, das denselben gesteckte Ziel ist. Er zieht sie in seinen Kreislauf und macht sie ideell.

Wird statt dessen das Leben in den Kreis unorganischer Stoffe gezogen, so wird es zum Resultat der in jenen Stoffen liegenden blindwirkenden Kräfte herabgesetzt. Das Leben ist dann kein Ursprüngliches, kein wirklich Allgemeines, sondern ein Produkt des Stoßens, Drückens und Gährens physikalischer und chemischer Processe. Moleschott und Mulder lassen so das Leben durch die in den Grundstoffen der Natur liegenden Kräfte entstehen; diese Kräfte sollen unter dem Einfluß des Lichts, der Luft, Wärme u. s. w. mannigfach combinirt und complicirt das Leben in dem wechselnden Spiele seiner Gebilde erzeugen. Auf diese Weise ist das Leben nicht an sich Unendliches, Idee, sondern Stoffwechsel, Stoffcombination; die unorganischen Stoffe und Eigenschaften sind als Grundprincip des Lebens allein das Unveränderliche. Aber der Stoff, die Qualität ist ein Einzelnes, welches erst durch Abstraction zu einem Allgemeinen gemacht wird, keine wirkliche Einheit und Allgemeinheit, diese ist die Idee des Lebens. Besteht das Leben nach seinem Grunde aus solchen Stoffen oder aus in denselben liegenden Kräften, so ist es unorganisch, physikalisch und chemisch, nicht der wirkliche Begriff seiner selbst, sondern ein Collectivbegriff, ein Complex der Functionen des organischen Stoffs zu einem äußerlichen Ganzen, welches seinen letzten Grund nicht in sich, sondern in einem Andern hat. Es ist ein bloßer Zustand organischer Stoffe und deren Kräfte; diese sind der Grund jenes Zustandes, die Bedingungen sind Licht, Luft, Wärme, Electricität u. s. w.

Moleschott und Mulder verwechseln die Thätigkeit der unorganischen Natur mit der Selbstthätigkeit des Lebens.

Das Leben soll in allen seinen Erscheinungen durch Andres entstehen, nicht durch das Leben selbst, dieses soll durch mechanische und chemische Thätigkeit hervorgebracht werden. Thätigkeit durch Andres kann, weil keine Selbstthätigkeit, wohl Bewegung, aber keine Selbstbewegung, kein Leben erzeugen. Der Stoffwechsel ist kein Kreislauf des Lebens, er kann dieses nicht vermitteln; Leben ist Selbstvermittlung, welche das Andre, den Stoff des Unorganischen, wodurch es vermittelt scheinen könnte, aufhebt, weil es sonst nicht das Leben wäre, sondern der Tod. Die Selbstthätigkeit des Lebens negirt und verwandelt die unorganischen Stoffe und Kräfte, welche auf den Organismus thätigen Einfluß haben. Das Leben soll dagegen nach Moleschott die Stoffe, welche es von der Außenwelt aufnimmt, nicht verwandeln können; aber dann kann es unmöglich selbstthätig sein; jene Thätigkeit ist bloße Verbindung und Zersetzung des Stoffs, welchen das Leben von Außen aufnimmt. Der Stoff ist dann nicht Bedingung und Medium der Existenz des Lebens, sondern das wahre Wesen des Organismus selbst. Es giebt darnach keine andere Thätigkeit in der Welt, als Verbindung und Trennung, Aufnahme und Ausscheidung der Stoffe, oder Bewegung der Grundstoffe, aus welchen der Organismus zusammengesetzt sein soll. Der Organismus idealisirt den Stoff nicht, sondern ist das mechanische und chemische Produkt desselben. Der Stoff, welcher den Organismus zusammensetzt, wechselt fortwährend, und sein Leben ist, daß der Körper seine Form und seinen Zustand in solchem Stoffwechsel erhält. Wegen der Veränderung der Stoffe verändert sich gleichfalls die Zusammensetzung, aber daß der Körper sich in

dieser Veränderung erhält, das soll nicht die Idee des Lebens sein, sondern davon soll der Grund die Unsterblichkeit des Stoffs sein. Zu den Stofftheilen, aus welchen der Organismus zusammengesetzt ist, sollen keine neuen Kräfte hinzukommen, die nicht gänzlich außerhalb desselben thätig wären. Es wird daher nicht erkannt, daß das Leben selbst eine neue Kraft ist, welche zu den Stoffen nicht hinzukommt, sondern sie negirt, aufhebt, und als ihre Einheit durchdringt. Sie bleiben keine äußerlichen unorganischen Stoffe, sondern bekommen Leben.

Auch Liebig nennt die Ursache des Lebens eine Kraft, die nicht in meßbaren Entfernungen wirke, deren Thätigkeit erst bei unmittelbarer Berührung der Nahrung oder des Blutes mit dem zur Aufnahme oder ihrer Veränderung geeigneten Organe wahrgenommen werde. In ganz gleicher Weise äußere sich die chemische Kraft, ja es gebe in der Natur keine Ursachen, die Bewegung oder Veränderung bewirken, keine Kräfte, die einander näher stehen, als die chemische Kraft und die Lebenskraft. Liebig verwechselt hier die Thätigkeit der chemischen Kraft mit der Selbstthätigkeit der Lebenskraft, er behauptet, daß die chemische Kraft sich nicht der Lebenskraft in dem Grade unterordne, daß ihre Wirkungen für die Beobachtung verschwinden, und hofft demgemäß, daß es der Chemie noch einmal gelingen werde, Chinin und Morphin mit allen ihren Eigenschaften zu erzeugen, aus welchen das Eiweiß und die Muskelfaser bestehen. Damit wäre noch immer nicht das Leben als Kraft, nicht die ideelle Einheit der chemischen Kräfte und Stoffe gewonnen; wenn die Chemie Säuren hervorbringen kann, welche Produkte des

Lebensprocesses sind, so folgt daraus nicht, daß der chemische Proceß dem Lebensproceß untergeordnet sei. Liebig selbst gesteht ein, daß die Chemie ein Blatt, ein Auge, ein Haar nie erzeugen könne, und da er meint, daß ohne Kenntniß der chemischen Kräfte die Natur der Lebenskraft nicht ergründet werden kann, so ist gleichfalls anzunehmen, daß mit der Kenntniß der chemischen Kräfte die Natur der Lebenskraft so lange nicht ermittelt wird, als man, gleich wie er, beide Kräfte neben einander walten läßt, als man die chemischen Kräfte nicht der Lebenskraft untergeordnet faßt, sondern dafür hält, diese durch jene erklären zu können, obwohl sie ganz anders wirken, weil sie blos durch Andres thätig, nicht wie die Lebenskraft selbstthätig sind. Die Action des Lebens beginnt von selbst, das Andere aufnehmend und verwandelnd, während chemische Actionen überall nur dann hervortreten, wo sich verschiedene Körper berühren.

Liebig fordert für die Naturforschung richtige Vorstellungen von Kraft, Ursache und Wirkung, aber untersucht diese Vorstellungen nicht. Er macht sich über diejenigen lustig, welche sich in dem Worte Lebenskraft ein wunderbares Ding geschaffen hätten, mit dem sie die Erscheinungen, die sie nicht verständen, erklären zu können glaubten. Diese sollen mit einem unbegreiflichen, unbestimmten Etwas alles erklären wollen, was schlechterdings unbegreiflich sei, statt den Weg einzuschlagen und zu verfolgen, den man in der Physik und Chemie betreten habe, um das Wesen der Lebenskraft zu ergründen und ihre Wirkungen zu begreifen. Auf diese Weise wird man wegen Verwechselung der chemischen Kraft mit

der Lebenskraft nie zur Erkenntniß des Lebens gelangen. Liebig weiß eben so wenig was Lebenskraft ist, als diejenigen, über welche er sich lustig macht. Er kann die Lebenskraft nicht durch chemische Kräfte begreiflich machen, weil er sich die Kraft außer dem Leben vorstellt, wie man deutlich sieht, wo er bei Gelegenheit von Säuren als Produkten von Organismen fragt, ob diese als Produkte des Lebensprocesses Produkte der Lebenskraft seien. Die Lebenskraft erscheint bei ihm in der Vorstellung zwar überall als eine andere, als die chemischen Kräfte, aber er weiß von derselben nur chemisch zu reden. Die chemische Kraft vermag nur Theilchen zweier ungleichartiger Materien zu verbinden; da die Lebenskraft dies nicht kann, so ist sie keine chemische Kraft. Aber sie bedingt die Eigenthümlichkeit der Verbindungen, sie äußert sich als Kraft der Bewegung und des Widerstandes, sie ändert die Richtung und Stärke der chemischen Kraft, sie hat Einfluß auf die Anzahl sogenannter einfacher Atome, welche sich zu einem zusammengesetzten Atom vereinigen, und hat zugleich Einfluß auf die Art und Weise ihrer Lagerung. Das heißt, die Lebenskraft ist die bedingende Ursache der Form und Eigenschaften der in den Organismen erzeugten Verbindungen, womit nichts weiter gesagt ist, als daß die Lebenskraft auf das Zusammentreten der Elemente zu einer chemischen Verbindung keinen Einfluß habe. Damit sind nur die in den Organismen erzeugten Verbindungen erklärt, aber nicht das Leben und die Lebenskraft als Ursache dieser Verbindungen. Dasselbe gilt von jedem andern Einflusse, von dem der Schwere, des Lichtes, der Wärme — auch diese, also Mechanisches und Physikalisches, bewirken Gleiches

auf jene Verbindungen. Demnach besteht das Leben höchstens darin, daß die Stoffe, welche an dem Lebensprocesse Theil nehmen, und niedere Gruppen von solchen einfachen Atomen sind, durch den Einfluß desselben, zu höheren Atomen zusammentreten. Das Leben hat darnach keinen andern Zweck, als eine chemische Aufgabe zu lösen, die Anzahl der sich vereinigenden Atome und die Art und Weise ihrer Lagerung zu bestimmen, oder da kein Element zur Entwickelung und Ernährung eines Organismus allein fähig ist, die niederen Gruppen sogenannter einfacher Atome zu Atomen höherer Ordnungen zu veranlassen. Dies ist die Herrschaft der Lebenskraft über die Elemente oder Atome, indem sie die Richtung der Anziehung der Elemente bestimmt. Demnach ist die Lebenskraft eine Kraft der Bewegung, welche fähig ist, ruhenden Atomen eine Bewegung mitzutheilen, und anderen Kräften der Bewegung, den physikalischen Kräften der Wärme, Electricität, und der chemischen Kraft einen Widerstand entgegenzusetzen. Die Lebenskraft hat also vor jeder andern Kraft, welche Materie in Bewegung setzt, nichts voraus. Die Materie wird insofern als mechanisch, als träge vorgestellt, und soll durch eine unbekannte Kraft in Bewegung gesetzt werden; die Lebenskraft ist auf gleiche Weise eine Kraft, die die ruhenden Atome in Bewegung setzt; was diese Kraft ist, wird nicht erkannt, sie wird blos mechanisch und chemisch, nicht aus dem Leben, nicht aus sich selbst erklärt. So lange man Kraft und Materie entgegensetzt, bleibt ihre Einheit als empirisches Factum in bewegter Materie ein Geheimniß, ein vollkommner Widerspruch, welchen der auf das sinnliche Wahrnehmen

gerichtete Verstand nicht zu lösen vermag. So lange man die Materie von einer unbekannten Kraft in Bewegung setzen läßt, die Kraft nicht in die Materie selbst hineinlegt, kann die Materie unmöglich die Kraft, sich selbst zu bewegen, haben. So lange bleibt alle Bewegung, auch die des Lebens, blos Thätigkeit durch Andres, und wird das wesentliche Princip des Lebens, der Begriff der Selbstthätigkeit nicht erfaßt und erkannt.

Ist alles Stoffwechsel, Stoffmetamorphose, Stoffcombination, existirt der Kreislauf des Lebens nur dadurch, so darf man sich nicht wundern, wenn Moleschott im Ernst glaubt, daß derselbe Kohlen- und Stickstoff, welche die Pflanze der Kohlensäure, der Dammsäure und dem Ammoniak entzieht, nach einander Gras, Klee, Weizen, Thier, Mensch werden, und alles zuletzt wieder Kohlensäure, Dammsäure und Ammoniak werden soll. Die luftförmige Kohlensäure ist bei aller organischen Analyse zwar das Hauptprodukt, aber darum ist das Organische nicht diese Säure. Pflanze, Thier, Mensch sind keine Kohlensäure. Es ist nützlich und gut, wenn man weiß, welcher Stoffe die Pflanze zu ihrer Ernährung bedarf und aufnimmt, um dem Boden durch künstliche Düngung solche Stoffe geben zu können, die die Pflanze demselben entzogen hat, aber man darf die chemisch bildende Thätigkeit der Pflanze nicht mit ihrer organischen Selbstthätigkeit verwechseln, und darf nicht mit Liebig das Thier als eine höhere Pflanze betrachten. Wenn nach Liebig die Entwickelung des thierischen Organismus mit derjenigen Materie anfängt, mit welcher die Erzeugung und Lebensthätigkeit der Pflanze aufhört, so deutet das schon auf

einen specifischen Unterschied von Pflanze und Thier hin; und wenn er ferner zeigt, daß Pflanzen, welche Thieren und Menschen zu Nahrungsmitteln dienen, die Hauptbestandtheile des Blutes, Albumin und Fibrin enthalten, also das Thier das Blut nicht dem Stoffe, sondern der Form nach erzeugt, so weist das gleichfalls auf keine Stoffbildung hin, sondern auf Formbildung. Aus dem genannten Grunde betrachtet Liebig alle organischen Processe, Athmung, Ernährung, Blutbereitung, welche einander bedingen, als einen Kreislauf wechselnder Materien oder als einen Stoffwechsel. Soll der thierische Organismus das Blut nicht dem Stoffe, sondern der Form nach erzeugen, so hätte dies für Liebig aus demselben Grunde die Veranlassung werden können, für das thierische Leben den Formwechsel statt des Stoffwechsels anzunehmen. Aber damit hätte der Zweck anerkannt, und hätte die materialistische Ansicht aufgegeben werden müssen.

Naturforscher, die sich zu solchen Ansichten bekennen, gleichen denjenigen mechanischen Künstlern, welche sogenannte Automaten, Sprechmaschinen erfinden, und meinen, daß Mechanismus Leben und Bewußtsein ersetzen könne. Dann muß auch Letzteres aus den in den Grundstoffen liegenden Kräften folgen, und alles, was des Geistes ist, geläugnet werden. Sind natürliche Kräfte und Stoffe unsterblich, so kann keine andere Unsterblichkeit gelten; wo die Materie allein unsterblich ist, da herrscht entschiedner Materialismus.

Liebig ist daher nicht consequent, wenn er in seinen chemischen Briefen meint: die Naturforschung lehre uns die Geschichte der Allmacht, der Vollkommenheit, der ur-

sprünglichen Weisheit eines unendlich höheren Wesens in seinen Werken und Thaten erkennen. Moleschott, welcher, beiläufig gesagt, nur Feuerbach für einen Philosophen hält, tadelt Liebig deswegen und wirft ihm vor, daß er sich noch nicht zu der höheren, wahren Ansicht erhoben habe, weil er noch von Gott und göttlicher Weisheit rede, daß er sich nicht von den dualistischen Theorien zwischen Geist und Natur, Kraft und Stoff frei gemacht habe. Freilich, wo der Stoff alles ist, wo kein Unterschied zwischen unorganischer und organischer Natur ist, da kann consequent nicht einmal vom Leben gesprochen werden, geschweige vom Geist. Es ist schon ein unverzeihlicher Widerspruch, daß man überhaupt von organischer Chemie gleich einem hölzernen Eisen redet; sind die Grundstoffe und die in denselben liegenden Kräfte das Wesen und Ewige, so darf nur von Chemie die Rede sein. Der Ausdruck organische Chemie sollte allein schon auf andere Gedanken bringen. Aber nach der materialistischen Ansicht ist das Leben ein Produkt physikalischer und chemischer Stoffe oder Resultat der in den unorganischen Stoffen liegenden blindwirkenden Kräfte, kein Ursprüngliches, Allgemeines oder Idee, sondern eine Wirkung und Folge der Kräfte und Gesetze der unorganischen Natur. Nach derselben entsteht das Leben wie das Anschießen der Krystalle, wie chemische Verbindungen durch Hinzutreten fremdartiger Stoffe.

Es giebt aber auch Naturforscher, welche den Stoffwechsel auf die unorganische Natur beschränken, und denselben nicht auf den Organismus ausdehnen. Diese erklären sich für den Zweck, und gehen, weil der Zweck

außer aller Erfahrung als keine empirische Thatsache gefaßt werden kann, über die blindwirkenden Kräfte der unorganischen Natur als Princip des Lebens hinaus. Es entsteht so der materialistischen Ansicht gegenüber die teleologische Ansicht, welche auf die Selbstthätigkeit des Organismus gerichtet ist, nicht wie jene auf die Thätigkeit blos unorganischer Stoffe und Kräfte. Die Organisation der Natur hat mit keiner andern uns bekannten Causalität Aehnlichkeit; organisirte Wesen sind die einzigen in der Natur, in welchen der Begriff des Zwecks objective Realität hat. Ein solcher Zweck oder Naturzweck ist kein sogenannter praktischer Zweck, sondern ein Zweck, durch welchen die Naturwissenschaft zur Teleologie, d. h. zu einer Beurtheilungsart ihrer Gegenstände nach einem Princip genöthigt wird, welches sie sonst anzunehmen auf keine Weise berechtigt wäre. Ein organisirtes Wesen ist darnach ein solches, worin nichts zwecklos, umsonst, einem blinden Naturmechanismus unterworfen, sondern worin alles wechselseitig Mittel und Zweck ist. Wegen der Nothwendigkeit und Allgemeinheit kann ein solches Princip von der Beobachtung und Erfahrung zwar abgeleitet werden, aber was nach demselben von solcher Zweckmäßigkeit ausgesagt wird, kann auf bloßen Erfahrungsgründen nicht beruhen. Von den Naturerscheinungen wird nicht blos die natürliche Ursache aufgesucht, noch wird der Zweck in ein Andres, wie in das göttliche Wesen oder den göttlichen Willen verlegt, sondern die Kräfte und Gesetze, welche in der Natur enthalten sind, werden als in der Materie selbst begründet gefaßt, oder der Begriff und Zweck wird in dem Stoff erkannt, wird nicht blos als

eine Wirkung desselben vorgestellt. Der Begriff wird als Zweck für den Organismus, für das Leben zugleich mit der Existenz desselben untrennbar angenommen, oder der Organismus wird als Naturzweck, als eine natürliche Potenz betrachtet, welche weder außer dem Leben in das Bereich der unorganischen Natur, noch in ein der Natur fremdes Wesen fällt.

Diese Ansicht wird sogleich wieder illusorisch, wenn der Zweck, wie von Andern wieder als ein Complex der unorganischen Natur gefaßt wird. Es hilft nichts, Formelemente anzunehmen, und das Organische von dem Unorganischen dadurch zu unterscheiden, daß man behauptet, in den physikalischen und chemischen Processen bewegen sich Stoffelemente, die im Lebensproceß durch die Bewegung der Formelemente beherrscht werden. Unorganisches und Organisches sind nicht blos zu unterscheiden, sondern die Unterscheidung ist auch bestimmt festzuhalten und zu entwickeln. Unterscheidet man, wie jene, das Unorganische vom Leben, so, daß im ersteren das Ganze von den Theilen, im letzteren die Theile von dem Ganzen bedingt sind, so wird diese Unterscheidung selbst wieder aufgehoben, wenn der Organismus für einen Complex stofflicher Elemente ausgegeben wird. Auch sind die Theile des Organismus vom Ganzen nicht blos bedingt, sondern sind von demselben als ihrer Einheit durchdrungen; sie bringen einander wechselseitig, sowohl ihrer Form als Verbindung nach hervor, und erzeugen so ein Ganzes aus eigner Causalität. Jeder Theil ist nicht blos durch alle übrigen da, sondern bringt die anderen hervor, wie er gleichfalls von denselben hervorgebracht wird, darum ist der Orga-

nismus nicht blos das Ganze seiner Theile, sondern die Einheit derselben. Das Organische steht zum Unorganischen im Verhältniß, aber es kommt auf das Wie des Verhältnisses an. Das Organische wird durch solche Beziehung kein Complex des Unorganischen, sondern verwendet die aufgenommenen unorganischen Stoffe systematisch.

Erst wenn es keine blos unorganische, sondern auch eine organische Materie giebt, kann der Zweck anstatt des Mechanismus und des Chemismus als Princip des Lebens gefaßt, und behauptet werden, daß das Leben kein Resultat unorganischer Stoffe und Kräfte sei. Dann sind das Ursprüngliche nicht diese Kräfte, dann wird das Leben des Organismus nicht mehr durch blindwirkende stoffliche Kräfte erzeugt, welche nach mechanischen und chemischen Gesetzen der Anziehung und Verwandtschaft zusammentreten, sondern es bildet jene Kräfte und Stoffe nach seinem Zweck. Statt daß solche Stoffe und Kräfte den Organismus beherrschen, sind sie im Lebensproceß an denselben gebunden, und werden erst frei, wenn er zu leben aufhört. Daraus folgt: die todten Stoffe und Kräfte der unorganischen Natur können nicht Leben erzeugen, das Leben ist eine sich selbst hervorbringende Kraft, die jenen Stoffen und Kräften ihr Gepräge giebt, und sie zu ihrem Dienste verwendet. Alle Versuche, das Leben durch solche Stoffe und Kräfte erklären, das Leben in physikalischen und chemischen Stoffen, durch chemische Analyse des organischen Körpers finden zu wollen, sind ein eitles Bemühen. Schultz sagt in diesem Sinne nicht unrichtig: darnach besteht der Zweck des Lebens in nichts weiter, als in einem Verbrauch und Ersatz von Stoffen, in Verbrennung und

Zufuhr von Brennmaterial; in dieser Doctrin, nach welcher der Lebensproceß eine bloße Stoffstatistik ist, treten die größten chemischen Widersprüche als Beweismittel und die höchste physiologische Unkunde als Geniestücke auf. Es ist hauptsächlich die Statistik des Kohlenstoffs und Stickstoffs, um welche sich die Verhandlungen in jener Stoffwechsellehre drehen, wobei der menschliche Körper als eine Dampfmaschine angesehen wird, in welcher der Magen die Esse und die Lunge den Schornstein bildet. Das Wesentliche des menschlichen Lebens wird hier in seinen Excrementen aus Lunge, Darm, Nieren gesucht, und davon werden alle sonstigen Functionen abhängig gemacht. — So ist es in der That, z. B. bei Liebig, nach welchem in dem Athmungsproceß eben so viel Kohlenstoff und Wasserstoff des Bluts durch Verbindung mit dem Sauerstoff der atmosphärischen Luft wieder verbrennen soll, als dem Blute durch die Nahrung zugeführt wurde. Der Athem ist demnach ein langsames Verbrennen des Kohlen- und Wasserstoffs des Bluts, und es hängt allein von diesem Verbrennen ab, ob der Körper sich wohl befinden soll, oder nicht. Die thierische Wärme ist nicht Wärme des organischen Körpers selbst, keine Folge der Organisation, sondern eine Folge jenes Verbrennens.

Nach der teleologischen Ansicht giebt es eine ursprüngliche Lebensidee, welche als lebendige Materie dem Lebensproceß zu Grunde liegt. Die physikalischen und chemischen Grundstoffe mit ihren unveränderlichen Eigenschaften fallen für den Organismus hinweg, die Lebenskraft ist nicht stofflich, wie die physikalischen und chemischen Kräfte. Das wesentliche Element der unorganischen

Natur ist formloser Stoff, das wesentliche Element des Lebens organisirte Form. Physikalische und chemische Stoffe, und organische Formgebilde sind nicht blos unterschieden, sondern entgegengesetzt, denn sie schließen sich aus wie Tod und Leben. So wenig ein physikalischer und chemischer Stoff lebendig ist, oder lebendige Eigenschaften zeigt, so wenig ist das Leben an solche Stoffe gebunden. Manche Theile des Organismus (Haut, Knochen) mögen nach mechanischen, physikalischen und chemischen Gesetzen betrachtet werden können, aber die Ursache, welche die dabei nothwendige oder schickliche Materie herbeischafft, die sie so modificirt und an ihre gehörige Stelle absetzt, ist doch immer teleologisch zu beurtheilen. Im Organismus ist alles als organisirt zu betrachten.

Was zunächst die Verbindungen von Ursache und Wirkung betrifft, so giebt es deren zwei. Einmal setzen Dinge als Wirkungen andere als Ursachen voraus, dann sind sie nicht gegenseitig Ursache und Wirkung von einander, sondern bilden eine abwärts gehende Reihe von Ursachen und Wirkungen. Dies ist der Begriff der wirkenden Ursache, der Causalbegriff des Verstandes. Das andere Mal entsteht der Begriff der Endursache als des Causalbegriffs der Vernunft, wenn man die Reihe nicht blos abwärts, sondern zugleich aufwärts nimmt: ein Ding, welches einmal bezeichnet abwärts zugleich in dieser Abhängigkeit aufwärts genommen wird, ist zugleich Ursache desjenigen Dinges, von welchem es die Wirkung ist. Sagt man z. B., alle Menschengeschlechter stammen bis auf das jüngste Geschlecht herunter von Adam ab, so drückt dies die wirkende Ursache aus; sagt man dagegen: ein Haus

ist die Ursache, daß der Besitzer Geld für Miethe einnimmt, und denkt man dabei zugleich, daß auch die Vorstellung von einem möglichen Einkommen Ursache der Erbauung des Hauses gewesen sein kann, so drückt dies die Endursache aus. Betrachtet man z. B. eine Pflanze nach der wirkenden Ursache, wie sie Ursache und Wirkung ist, so erwächst aus dem in die Erde gesenkten Kern oder Keim ein Baum: dieser ist die Wirkung von dem Baum als der Ursache. Betrachtet man die Pflanze nach der Endursache, wie sie von sich selbst Ursache und Wirkung ist, so erzeugt sie eine andere Pflanze derselben Gattung, und wird dann einerseits als Wirkung, andererseits als Ursache von sich selbst hervorgebracht. Indem sie als Gattung beständig sich selbst erzeugt, producirt sie sich selbst in ihrem Wachsen als Individuum, denn das organische Wachsen ist von bloßer Zunahme nach mechanischen Gesetzen durchaus verschieden. Die Pflanze nimmt zwar den Stoff ihres Wachsthums von Außen auf, aber verarbeitet denselben zu einer eigenthümlichen Qualität, die die Natur außer der Pflanze nicht liefert, und bildet sich auf diese Weise selbst durch einen Stoff weiter aus, welcher nach seiner Mischung sein eignes Produkt ist. Die Pflanze muß zwar in Betreff der Bestandtheile, welche sie von der Natur erhält, als Edukt betrachtet werden, aber in der Scheidung und Zusammensetzung dieses rohen Stoffs ist eine solche Originalität des Scheidungs- und Bildungsvermögens, von der alle Kunst entfernt bleibt, wenn sie aus den Elementen durch Zergliederung derselben oder aus dem Stoff, welchen die Natur der Pflanze zur Nahrung liefert, diese erzeugen oder her-

stellen wollte, eine Unmöglichkeit, welche daher rührt, daß sich jener Stoff, die Nahrung unorganisch, die Pflanze selbst sich organisch verhält.

Das Stoffliche gehört zwar zum Organismus, aber der Organismus ist nicht blos stofflich. Das Unorganische ist jeder Einwirkung fähig durch jede Kraft oder Ursache, ohne dadurch aufzuhören, unorganisch, stofflich zu sein; die Empfänglichkeit des Stofflichen für Eindrücke ist unbestimmt, grenzenlos, die Empfänglichkeit des Organischen dagegen bestimmt, beschränkt. Das Organische ist nicht jedes Eindrucks von Außen fähig, denn es kann dadurch, was es ist, zu sein aufhören. In dieser Beziehung ist das Unbestimmte, Schrankenlose des Unorganischen das Geringere. Verbrennt man z. B. den Diamanten durch das Sonnenlicht mittelst eines Spiegels, so wird dadurch die unorganische Natur jenes Körpers nicht aufgehoben, sondern erhält blos eine andere Form; das Auge dagegen erblindet durch solchen Einfluß und ist dann kein Organ mehr. Das Unorganische bleibt unorganisch, aber das Organische bleibt nicht organisch. Die organische und unorganische Natur beziehen sich trotzdem auf einander, sie gehören zu einander. In der unorganischen Natur ist auseinander, was in der organischen Natur ineinander, oder wie in einem Brennpunkte vereinigt ist. Das Stoffliche der unorganischen Natur zerfällt in eine Vielheit, welche in der organischen Natur zur Einheit wird. Es bleibt nicht stofflich, daher können auch die Stoffelemente, die in denselben liegenden Kräfte das Leben nicht zusammensetzen. Die unorganische Natur existirt blos, die organische Natur existirt für sich in der unorganischen Natur; das Unorgani-

sche ist nicht blos das Andere gegen das Organische, sondern ist sein Andres, es ist dadurch nicht äußerlich, sondern innerlich vermittelt. Das Unorganische ist nöthig, damit das Organische sich bilden, entwickeln kann, aber jenes setzt dieses nicht zusammen, sondern voraus. Die unorganischen Stoffe sind die Veranlassung, der Impuls, daß das Organische anfange sich zu bilden, aber sind nicht der Puls des Lebens selbst, sondern blos wirkende Ursachen, nicht End- und Zweckursache. Diese ist das Leben selbst. Wirkende Ursachen sind z. B. als Licht, Wärme u. s. w. die Bedingung, worunter ein lebensfähiger Keim sich entwickeln kann, aber sie bewirken ihn nicht. Liebig sagt in dieser Beziehung: alle Eigenthümlichkeiten der Körper, alle ihre Eigenschaften sind durch das Zusammenwirken mehrerer Ursachen bedingt, und es ist Aufgabe der Naturwissenschaft, das Verhältniß zu ermitteln, welches jede einzelne Ursache an der Erscheinung nimmt, d. h. die Zweck- oder Endursache genügt nicht zur Erklärung des Organismus, sondern es müssen wirkende Ursachen zu derselben hinzutreten, es müssen zu der Lebensidee noch Kräfte der unorganischen Natur hinzukommen. Andere fordern dasselbe: es soll sich zu dem einen und gleichen Princip des Lebens die Vielheit der Ursachen gesellen, weil das genannte Princip ohne jene nicht zu verschiedenen Wirkungen gebracht werden könne. Damit ist die Zweckursache zwar noch nicht als Princip des Lebens gefaßt, weil sie ohne die wirkenden Ursachen nichts an sich ist, aber diese müssen ihr dienen, und sie wird in dieser Beziehung anerkannt. Jene erheben sich damit noch immer nicht über die materialistische Ansicht, denn sie erkennen die wirkenden Ursachen

nicht als in der Zweck- und Endursache inbegriffen, sie behaupten, die Lebensidee oder Lebenskraft bedürfe als Bildung und Entwickelung des Lebens der Anregung von Außen nicht weniger, als andere Naturkräfte, aber diese wirken anders auf einander, als auf das Leben. Das Verhältniß ist ein andres. Das Leben wird von den genannten Naturkräften zwar angeregt, aber nicht erregt; es erregt sich selbst von Innen heraus, indem es von Außen angeregt wird. Die teleologische Ansicht behauptet die Selbsterregung des Lebens, aber kann nicht die Anregung des Lebens durch die wirkenden Ursachen leugnen. Die materialistische Ansicht leugnet die Selbsterregung, und erklärt das Leben für eine Folge wirkender Ursachen oder der in den Grundstoffen der unorganischen Natur liegenden Kräfte. Nach jener ist das Leben ursprüngliche Einheit, ursprüngliche Kraft oder Lebenskraft, nach dieser ist es Resultat einer Vielheit von Kräften. Das Leben selbst ist Beides in Einem, es fängt von sich selbst an, indem es von Andrem als von seiner Voraussetzung beginnt, und ist gleichfalls nicht Resultat von Andrem, sondern hat sich selbst zur Folge. Beide Ansichten sind einseitig: das Leben ist kein bloßer Sammelbegriff und keine besondere Lebenskraft, sondern ist der wirkliche Begriff, welcher die Kräfte der unorganischen Natur idealisirt.

Ist das Leben Anfang und Ziel seiner selbst und sind die wirkenden Ursachen blos veranlassende, nicht bewirkende, wird der Lebenskern durch sie blos angeregt, sich zu entfalten, so ist zwar nicht die Lebenskraft selbst, aber ihre Entwickelung eine Folge jener Anregung, und

nur in dieser Beziehung hat die materialistische Ansicht Bedeutung und Geltung. Solche Anregung würde jedoch zu nichts helfen, wenn das Leben nicht ursprünglich selbst die Kraft wäre, sich zu bilden und zu entwickeln, wenn der Kern oder Keim nicht selbst die Kraft sein würde, leben zu können. Die teleologische Ansicht hat in dieser Beziehung Recht: das Leben ist in der Ursprünglichkeit seiner Kraft die Möglichkeit seiner selbst, und bedarf zu deren Aeußerung der stofflichen Elemente, ohne deren Einwirkung es nicht Resultat seiner selbst wird. So ist das Stoffliche der unorganischen Natur das anregende Element der Bildunng und Entwickelung des Lebens und zugleich das Medium der Existenz desselben. Verwirklicht daher das Organische seine Lebensfähigkeit, seine Möglichkeit auf Veranlassung der stofflichen Elemente der unorganischen Natur, so gehören diese freilich zum Leben, aber sie sind nicht das Leben selbst; es kommt nichts von Außen in das Leben hinein, die Zweckmäßigkeit ist in den Organismus nicht von Außen hineingetragen, sondern bildet sich von Innen heraus. Kein Verstand außer dem Organismus hat diesen so zweckmäßig eingerichtet, sondern das Leben ist selbst der Verstand, der Ordner: der Gegensatz der wirkenden Ursachen und der Zweck- oder Endursache ist in seinem letzten Grunde kein wahrer, wie schon Kant gezeigt hat.

Das Naturprodukt, welches Zweck ist, erhält sich wechselseitig als Ursache und Wirkung selbst. Die Theile desselben sind nur möglich in Beziehung auf das Ganze, und verbinden sich dadurch zur Einheit desselben, daß sie wechselseitig Ursache und Wirkung ihrer Form sind; nur

dadurch ist es möglich, daß das Ganze wieder die Form und Verbindung aller Theile bestimmen kann, aber nicht als Ursache, weil es dann kein Naturprodukt, sondern ein Kunstprodukt sein würde. Das Ganze ist als Bestimmen der Form und Verbindung aller Theile statt Ursache, vielmehr Erkenntnißgrund der systematischen Einheit der Form und Verbindung alles Mannigfaltigen, was in der gegebenen Materie für denjenigen enthalten ist, welcher es beurtheilt. Das heißt, der Begriff des Ganzen ist nach einem Princip zu beurtheilen, durch welches die Verknüpfung der wirkenden Ursachen zugleich als Wirkung durch Endursache eingesehen wird. Muß jeder Theil um der andern und um des Ganzen willen als Werkzeug oder Organ gedacht werden, so ist dasselbe kein Werk der Kunst, sondern ein Werk der allen Stoff zu Werkzeugen liefernden Natur. Und nur ein solches organisirtes und sich selbst organisirendes Wesen kann ein Naturzweck genannt werden.

Es kommt bei Erkenntniß organisirter Wesen auf den inneren Zweck an. Die blos äußere Zweckmäßigkeit genügt nicht. Sagt man, die Pflanze ist zweckmäßig als Nahrung für das Thier, so ist das keine innere, sondern eine äußere Zweckmäßigkeit, welche blos relativ, zuträglich, nützlich, nicht Ursache und Wirkung von sich selbst ist. Etwas nach seiner innern Form als Naturzweck betrachten, ist ganz etwas andres, als die Existenz desselben für einen Zweck der Natur halten. Wenn man einen Baum darauf ansieht, was er, gefällt, wohl einbringen möchte, so ist man weit entfernt von der Betrachtung des wahren Zwecks. Es bedarf nicht blos des Begriffs

von einem möglichen Zweck, sondern der Erkenntniß des Endzwecks der Natur, und dieser bedarf wieder einer Beziehung der Natur auf etwas Uebersinnliches; der Zweck der Existenz der Natur liegt über die Natur hinaus. Organisirte Materie führt den Begriff eines Naturzwecks nothwendig bei sich, weil ihre Form Produkt der Natur ist; dieser ihr Begriff führt weiter auf die Idee der gesammten Natur als eines Systems nach Regeln und Zwecken, welcher aller Mechanismus in der Natur nach Principien der Vernunft untergeordnet ist. Die Natur ist in Betreff organisirter Wesen für zweckmäßig zu halten. Wo Zweck ist, da ist Vernunft, aber nicht immer Absicht. Darum rechnet Kant die Organisationen nicht zur bestimmenden, sondern zur reflectirenden Urtheilskraft. Wir erhalten dadurch einen Leitfaden, nach welchem wir die Naturprodukte nicht blos mechanisch zu betrachten haben, sondern mit Hülfe dessen wir die Naturkunde nach dem Princip der Endursache unbeschadet des Mechanismus erweitern können. Dadurch wird nicht ausgemacht, ob das, was wir nach jenem Princip beurtheilen, absichtlich Zweck der Natur ist, ob die Pflanze für das Thier, und dieses mit der Pflanze für den Menschen da ist.

Der Begriff eines Naturzwecks führt die Vernunft in eine ganz andere Ordnung der Dinge ein, als in die des bloßen Mechanismus der Natur, selbst wenn man das Princip, wie Kant blos regulativ faßt, wonach der Zweck allein in der Idee des Beurtheilenden liegen soll. Der Grund, warum dieser an sich wahre Begriff wieder nicht das Wahre sein soll, ist bei Kant der, daß von ihm das Allgemeine des Verstandes und das Einzelne des Stoffs

einander gegenüber fixirt, und das Unwahre wieder für das Wahre gehalten und vorausgesetzt wird. Der Zweck ist nach Kant kein Inneres ohne Aeußeres oder Stoffliches, sondern bethätigt sich im Aeußern, der Zweck ist bei ihm Einheit seiner oder der wirkenden und der Endursache, so daß der Mechanismus im Zweck aufgehoben ist. Diese innere Zweckmäßigkeit enthält den wesentlichen Begriff des Organismus, aber noch nicht dessen höhere Idee; der Begriff, der Zweck entwickelt sich bei Kant nicht auch als Idee, er ist noch nicht von sich selbst erfüllt. Kant bleibt in Betreff des Organismus beim Zweck stehen, er entwickelt nicht dessen höhere Idee der Beseelung, welche sich in Gefühl und Trieb darstellt.

Die materialistische Ansicht läßt die Frage nach der Beseelung des Organismus als eine ihr fremde bei Seite liegen. Wenn der Organismus eine Wirkung stofflicher Kräfte sein soll, so scheint die Frage nach der Seele sehr überflüssig, und nichts gleichgültiger zu sein, als die weitere Frage, ob es eine Seele gebe, oder nicht. Im Gegentheil, man thut besser, gar keine Seele anzunehmen, weil damit der Zweck von selbst hinwegfällt. Ist das Leben beseelt, so ist es ganz besonders Zweck oder für sich. Die Seele kann unmöglich ein Produkt mechanischer und chemischer Processe sein, sie kann mechanisch und chemisch nicht erklärt werden. Der Organismus ist als Seele in sich abgeschlossen, er umfaßt als Allgemeines alle besondern Unterschiede ursprünglich und führt sich darin aus. Die Einheit und Allgemeinheit des Organismus in sich ist Seele, diese Seele ist die Einheit des Organismus, in dem die vielen Glieder und Organe ungetrennt von ein-

ander bestehen, aber auf welchen sie als auf ihre Einheit bezogen sind. Der Organismus ist nicht aus Theilen zusammengesetzt, sondern ist Einheit seiner Theile durch Negation ihrer Vielheit, und ist so Einheit für sich, keine unmittelbare Einheit, sondern Einheit seiner Functionen, Glieder und Organe durch Rückkehr aus der Vielheit in sich. Alle Zusammensetzung des Organismus durch stoffliche Elemente, alle wirkenden Ursachen für sich fallen damit hinweg. Ursache und Zweck des Organismus ist der Organismus selbst. Die Stoffelemente constituiren denselben nicht, sondern sind blos das Material seiner Einheit und Idealität; er beherrscht und durchdringt sie, er läßt sie nicht stofflich, sondern idealisirt sie. Die Functionen, Glieder und Organe sind nicht für sich, sondern sind nur in ihrer Einheit, was sie sind; entflieht diese ihre Seele, so fallen die Glieder als todte Theile aus einander. Die Seele sitzt nicht irgendwo in einem Organ, sie ist nicht stofflich, sondern ist als einfaches Eins in dem ganzen Raume des Körpers vertheilt. Soll sie doch wo sitzen, so sitzt sie in ihrem Körper allenthalben, so ist sie in ihrem Leibe allgegenwärtig. Wenn zwischen der Einheit der Seele und den vielen Gliedern und Organen ihres Körpers ein bestimmter Unterschied oder Gegensatz wäre, so würden sich beide feindlich gegen einander verhalten, sie würden sich gegenseitig zerstören, anstatt eine beseelte Einheit des stofflichen, körperlichen Daseins auszumachen.

Nach der materialistischen Ansicht ist die Seele so wenig als das Leben etwas Ursprüngliches. Das Ursprüngliche ist das Stoffliche. Die Einheit des Lebens

ist als Seele eine zusammengesetzte, combinirte. Die Seele wird als ein Collectivbegriff des Gehirns vorgestellt, ähnlich wie das Leben als ein Collectivbegriff für die Summe der Functionen angesehen wird. Denn man schließt so: es giebt keine ursprüngliche Lebensidee oder Lebenskraft; also ist auch keine ursprüngliche Seele: Leben und Seele sind Collectivbegriffe stoffartiger Wirkungen. Dies ist die Vorstellung Vogts von der Seele, sie ist die materialistische Ansicht in ihrer ganzen Consequenz. Nach derselben wird der Organismus von dem Gesetz seiner materiellen, d. h. stofflichen Zusammensetzung beherrscht, die Seele hängt in allem was sie denkt und thut, von der augenblicklichen Zusammensetzung des Gehirns ab. Thier- und Menschenseele sind darnach nicht specifisch, innerlich, sondern äußerlich unterschieden, der Mensch ist ein potenzirtes, höheres Thier; aber dann müßte sich consequent das Thier auch zum Menschen als zum menschlichen Empfinden und Denken steigern können. A. Stahr hat von dieser materialistischen Ansicht Vogts gemeint, daß sie eine falsche Consequenz aus richtigen Prämissen wäre, denn Kraft und Materie wären nicht getrennt vorhanden, Vogt habe nur unrichtig aus ihrer Einheit geschlossen, daß alles Vorhandne materiell sein müsse. Stahr bedenkt nicht, daß die materialistische Ansicht alle Einheit des Lebens und der Seele als ein Produkt aus der Vielheit der sie constituirenden stofflichen Elemente faßt, welche für das Leben und die Seele von Vorne herein das Bestimmende sind. Er hält die Prämissen in dem Satz: Kraft ist nicht ohne Materie und umgekehrt, für unanfechtbar; aber Kraft ist stofflich blos wirkende Ursache. Stahr kann

Vogt auf diese Weise unmöglich widerlegen, denn Letzterer weiß blos von einer stofflichen Kraft, die alles Ideelle ausschließt. Wollte er ihn widerlegen, so hätte er die Prämissen sogleich für falsch erkennen und statt derselben die richtigen: Kraft ist die Wahrheit (weil Idealität) der Materie setzen müssen.

Wie Vogt, so kennt auch Burmeister keine Kraft ohne Materie, sondern er faßt die Kraft als an die Materie gebunden, nicht als deren ideelle Einheit und Allgemeinheit. Burmeister hat Recht, daß er keine abstracte Kraft und keine abstracte Materie gelten lassen will, weil es deren nicht giebt. Er behauptet die Einheit, aber diese Einheit ist als Seele kein Complex von Fähigkeiten und Kräften, wie er meint und meinen muß, wenn die Kraft an die Materie gebunden sein, wenn jene diese nicht idealisiren soll. Das Reale ist hier nicht die Materie, sondern die Kraft als deren Idealität. Es giebt nach Burmeister zwischen thierischer und menschlicher Seele keinen specifischen Unterschied, sondern die thierische Seele stimmt mit der menschlichen fundamental überein. Die menschliche Seele ist aber auf anderm Wege, als die thierische; der Mensch hat mit dem Thier blos Leben, Trieb und Empfinden gemein, und selbst diese sind schon der Scheideweg des Menschen vom Thier, weil sie beim Menschen nicht Trieb und Empfinden bleiben, sondern ins Bewußtsein übergehen, Begehren und Vorstellen werden. Das thierische Empfinden ist nicht, wie das menschliche Empfinden, Bewußtwerden, ist nicht Geistwerden.

Der Organismus ist, indem er lebt, beseelt. Er ist nicht blos Leben, sondern auch Entwickelung des Lebens.

Für solche Entwickelung reicht weder die materialistische noch die teleologische Ansicht aus. Der Organismus ist nicht blos Gefühl und Trieb, sondern entwickelt sich als Gefühl und Trieb. Von dieser Entwickelung darf nicht abstrahirt werden. Kant, Schelling und Hegel abstrahiren nicht blos von der geforderten Entwickelung, sondern verwechseln auch fortwährend Leben, Zweck, Trieb und Instinct mit einander. Hegel nennt Trieb, Instinct Negationen, welche in der Affirmation des Subjects selbst enthalten und gesetzt sind, er tadelt die gewöhnliche Vorstellung des Triebes, Instinctes, Bedürfnisses u. s. w., welche für das Leben genommen würden, ohne zu fragen, was denn diese Bestimmungen in sich selbst wären. Damit ist blos der Begriff derselben angegeben. Die Beantwortung jener Frage ist nicht anders möglich, als durch Entwickelung des Triebes aus dem Selbstgefühl, durch welche der Trieb verschiedene Formen annimmt. Hegel stellt dieselben nicht dar, er betrachtet den Trieb blos als die Thätigkeit, den Mangel eines Bedürfnisses aufzuheben, und sagt von ihrem Inhalte, daß er in jener Thätigkeit erhalten und durch sie ausgeführt werde, daß er so Zweck, und dadurch der Trieb Instinct sei. Dies ist eine bloße Versicherung, keine Entwickelung. Zwischen Trieb als Zweck und Trieb als Instinct, zwischen dem erstern als bloßem Lebenstriebe und dem letztern als solchem ist ein weiter Weg, auf welchem sich der Trieb verschieden bildet und die Grenze des Bewußtseins erreicht.

Erst vor der Beseelung des Organismus, d. h. vor der Entwickelung desselben durch Gefühl und Trieb verstummt aller Materialismus. Die materialistische Ansicht müßte

schon vor dem Zweck zurücktreten, weil sie es blos zu chemischen Verwandtschaften bringt, und ihre Stoffe keine Reizbarkeit und Empfindlichkeit zeigen; aber so lange die teleologische Ansicht sich in Bestimmung des Lebens auf den Zweck beschränkt, und den Zweck als Lebenskraft den in den Grundstoffen liegenden wirkenden Kräften abstract entgegensetzt, wird die materialistische Ansicht sich derselben immer gegenüber geltend machen. Gegen Gefühl und Trieb, welche unzertrennlich vom Leben, ist sie ohnmächtig. Der Organismus zeigt fühlend und empfindend eine Thätigkeit, welche durch äußerliche Kräfte und Eigenschaften unerklärbar ist. In dieser Beziehung wird der Zweck dadurch Idee, daß sich das Leben erst durch Gefühl und Trieb entwickelt. Es genügt darum nicht, das Leben als Zweck, als Proceß oder Einheit mehrerer Processe zu fassen, sondern dasselbe ist als Zweck aus seinem Grunde und nach seinem Inhalt zu erkennen. Die teleologische Ansicht läßt sich darauf nicht ein, aber man darf das Leben von seiner Entwickelung durch Gefühl und Triebe nicht scheiden. Das Princip, was dieser Entwickelung zu Grunde liegt, ist Mehr, als der Zweck, es ist das reine Selbstgefühl oder der Begriff des Lebens, als von sich selbst erfüllte Idee.

Der Ausdruck Selbstgefühl ist zweideutig. Unter Selbstgefühl versteht man gewöhnlich den Zustand des Menschen, worin dieser sich im Verhältniß zu Andern befindet; aber dies Gefühl wird durch einen bestimmten Inhalt, durch eine bestimmte Vorstellung erregt, und kann allerlei Formen annehmen. Der Ausdruck Selbstgefühl ist auch nach philosophischem Sprachgebrauch vieldeutig, so lange dasselbe nicht nach seiner principiellen

Entwickelung erkannt wird. Das Selbstgefühl wird häufig mit dem Lebensgefühl und auch mit praktischen Gefühlen verwechselt. Nach Hegel ist das Selbstgefühl bald das Gefühl des Menschen, welches die Bestimmtheiten der Empfindungen als seine Gefühle in sich setzt, bald das Subject, welches in die Besonderheit seiner Empfindungen versenkt diese idealisirt, bald die Natürlichkeit des verständigen Bewußtseins, worin dieses als Krankheit erscheint. Solche Bestimmungen sind ein schon weiter erfüllter Inhalt sowohl des Lebens als der Seele und des Bewußtseins, von welchen in Betrachtung des reinen Selbstgefühls zu abstrahiren ist, welches kein Gefühl im besondern Gefühle des Menschen ausmacht, kein natürliches Selbst des Menschen, auch kein praktisches Gefühl der Lust und Unlust, das Trieb und Begehren voraussetzt, sondern dasselbe ist hier ganz rein zu nehmen. Es ist darum nicht formell, wie Hegel meint, es ist formell nur in Beziehung auf Andres als auf Bestimmungen des Empfindens, die darin vorübergehend und zufällig erscheinen. Das reine Selbstgefühl ist beziehungslos, unbestimmt, aber zugleich das allerbestimmteste, was es geben kann. Man darf an dem Ausdruck Selbstgefühl in dieser Beziehung nicht Anstoß nehmen.

Es kommt in Erörterung des reinen Selbstgefühls auf den Begriff der Thätigkeit oder vielmehr der Selbstthätigkeit an. Wo Thun ist, da ist Leiden, wo Einwirkung, da ist Rückwirkung; alles Leiden ist durch ein Thun bedingt; alles Rückwirken setzt ein Wirken oder Thätigkeit voraus. Was nicht thätig ist, wirkt nicht auf Andres ein, das ist nicht oder nichts. Der Begriff der Thätig-

keit ist die Möglichkeit des Unterscheidens, Entgegensetzens; die Thätigkeit selbst ist verschieden. Etwas kann für Andres und kann für sich selbst thätig sein. Ist etwas für Andres, also auch durch Andres thätig, so ist die Thätigkeit eine gefühllose; solches existirt oder ist blos da; ist etwas für sich, also durch sich selbst thätig, so ist die Thätigkeit eine fühlende, oder Thätigkeit eines fühlenden Selbstes; solches ist für sich da. Erstere ist Thätigkeit der unorganischen Natur, letztere Thätigkeit der organischen Natur. Das Selbstgefühl ist der Grund aller Thätigkeit und Selbstthätigkeit in der Welt, das Princip des Entstehens aller unorganischen und organischen Natur. Es scheint parador, daß das reine Selbstgefühl auch Princip der unorganischen Natur sein soll, weil diese ohne Gefühl ist, aber die fühlende Selbstthätigkeit des Organischen setzt die gefühllose Thätigkeit des Unorganischen voraus, schließt diese in sich.

Das reine Selbstgefühl ist weder das Eine noch das Andre. Die organische Natur ist zwar Selbstgefühl, aber kein reines, sondern ein bestimmtes, individuelles Gefühl oder Gefühl durch Glieder und Organe. Das reine Selbstgefühl ist unbestimmt, ist also nicht Thätigkeit und Selbstthätigkeit der unorganischen und organischen Natur, sondern ist Grund solcher Thätigkeit; das Selbstgefühl ist als Princip des Entstehens der Welt einfache Thätigkeit und Allgemeinheit, kraft deren alles zu existiren, d. h. thätig und selbstthätig zu sein anfängt. Das reine Selbstgefühl ist z. B. nicht die Leibnitzische Monade, welche als reine, innere Thätigkeit das Aeußere blos vorstellt, auch nicht der Kantische Zweck, welcher die wirkende und End-

ursache blos in sich vereinigt, sondern ist deren höhere Einheit, worin sie sich auf einander beziehen, oder sich in Beziehung setzen. Stoff und Zweck gewinnen dadurch eine andere Bedeutung. Nämlich das Stoffliche ist nun schon als solches vom Zweck durchdrungen, die entgegengesetzte Thätigkeit des Stoffs besteht nicht blos darin, sich mechanisch und chemisch zu erhalten, sondern sich als Mechanismus und Chemismus auf den Organismus zu beziehen, und sich zu demselben hinzubewegen. Mechanismus und Chemismus heben sich im Organismus nicht blos auf, sondern sind auch im Unterschiede von demselben das Medium der Existenz des Organischen, sie beziehen sich auf dasselbe nicht blos äußerlich oder mechanisch und chemisch, sondern auch zweckmäßig. Insofern ist der Zweck nicht blos in der organischen, sondern auch in der unorganischen Natur thätig.

Ist das reine Selbstgefühl weder Inneres noch Aeußeres, so ist es an sich beides. Das Selbstgefühl ist als Princip der Welt, der Dinge, welche innerlich und äußerlich sind, selbst kein Inneres und Aeußeres, aber ist die Möglichkeit des einen und andern. Es ist nicht blos unterschiedslose Einheit und Allgemeinheit, sondern es die Möglichkeit des Unterscheidens und Entgegensetzens. Diese Möglichkeit ist der Trieb, welcher dadurch entsteht, daß in die einfache Selbstthätigkeit des Gefühls ein Gegensatz und Widerspruch kommen kann. Das Selbstgefühl ist daher nicht als unterschiedslose Einheit und Allgemeinkeit, sondern als die Möglichkeit entgegengesetzter Thätigkeit oder Trieb Grund der Entstehung aller Thätigkeit und Selbstthätigkeit der unorganischen und organischen Natur. Das Selbstgefühl ist als solches Grund

und Princip des Lebens, aber ist als Bedingung Trieb des Lebens. Das Leben ist nicht blos Zweck für sich, sondern auch Grund aus sich und Inhalt in sich selbst. Das Leben ist Gefühl und Trieb, aber zugleich Entwickelung aus dem Grunde, aus dem Selbstgefühl durch den Trieb. Das Selbstgefühl ist Grund des Lebens je nach dem Inhalt, dem Triebe.

Das Leben ist darum allein aus seinem Grunde, aus dem Selbstgefühl, und durch seine Bedingung, den Trieb zu erkennen. Das Selbstgefühl ist als Grund alles Lebens stets dasselbe, aber bleibt als Bedingung des Lebens oder Trieb nicht dasselbe. Es umfaßt als Lebenstrieb alles Leben, aber ist Lebenstrieb nur als bestimmter Trieb; und darin ist der Unterschied des Lebens begründet. Das Selbstgefühl hat als die Möglichkeit des Lebens zwei Seiten: das Mögliche zu bleiben und das Wirkliche zu werden. Wenn alles Mögliche wirklich würde, so wäre bloße Nothwendigkeit in der Welt, so wäre nichts möglich, so wäre selbst der Begriff der Möglichkeit unmöglich. Aristoteles hat insofern Recht, wenn er sagt, daß das Mögliche unmöglich sei, d. h. das Mögliche ist so lange unmöglich, als es nicht wirklich ist, möglich wird es erst, wenn es wirklich wird, nicht unmöglich bleibt, z. B. wenn Jemand in die Lotterie setzt, so ist die Möglichkeit gegeben, daß er gewinnen kann, aber solche Möglichkeit ist nicht eher vorhanden, als bis das Loos wirklich herausgekommen ist; erst dann ist die Möglichkeit keine Unmöglichkeit mehr, sondern ist Wirklichkeit geworden.

Wenn alles Mögliche wirklich würde, so wäre das Leben ein ewiges Einerlei; von einem Unterschiede des

Lebens, von einer Mannigfaltigkeit der Gebilde desselben könnte dann nicht die Rede sein. Das Selbstgefühl ist als jene Möglichkeit Grund alles Lebens je nach dem Inhalt auf verschiedene Art. Die Möglichkeit der Entwickelung des Lebens fällt in den Grund, die Entwickelung des Lebens selbst in den Inhalt; der Unterschied des Lebens ist in der Idee begründet. Das Leben ist nur Leben auf verschiedenen Stufen seiner Entwickelung, und ist auf diesen Stufen vegetabilisches, thierisches, menschliches Leben. Das Selbstgefühl ist derselbe Grund des Pflanzen-, Thier- und Menschenlebens, aber ist nicht derselbe Inhalt, nicht derselbe Trieb. Es umfaßt als Lebenstrieb Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt, aber ist als Pflanzentrieb nicht der thierische, und als thierischer Trieb nicht der menschliche. Der Pflanzentrieb ist in seinem Ursprung dieselbe einfache Thätigkeit, wie der thierische und menschliche Trieb, aber ist beschränkter, als diese, und der thierische Trieb ist wieder beschränkter, als der menschliche. Der Pflanzentrieb ist zwar die Möglichkeit des Gefühls und Empfindens, aber bleibt diese Möglichkeit, wird nicht Sensation, Empfindung; der thierische Trieb ist die Möglichkeit des Bewußtwerdens, aber bleibt wieder diese Möglichkeit, wird nicht wirklich Bewußtsein. Die Möglichkeit, welche nicht wirklich wird, bleibt unmöglich; es ist unmöglich, daß der Pflanzentrieb zur Sensation und Empfindung und der thierische Trieb zum Bewußtsein fortgehen kann. Das scheint sich zwar von selbst zu verstehen, aber wird im Leben und selbst in der Wissenschaft nicht immer beachtet, so daß man in naturhistorischen und psychologischen Schriften menschliches Vor-

stellen, Denken und Handeln auf Thiere überträgt, und in dieser Beziehung alles bestimmte Denken und Erkennen vernachlässigt.

Viel mehr, als Zweck und Proceß, ist der Trieb geeignet, das Leben nach seiner allgemein vernünftigen Natur zu erkennen. Der Trieb umfaßt sowohl das Einzelne (Individuum) als das Allgemeine (Gattung). Der Trieb ist zwar nicht Grund des Lebens, denn dieser ist das Selbstgefühl, aber der Trieb ist dessen innere Bedingung. Das Selbstgefühl ist der Grund der Möglichkeit des Lebens, der Trieb der Inhalt der Entwickelung desselben. Das Leben ist keine Willenserscheinung, wie Schopenhauer meint, sondern ist Erscheinung des Triebes. Der Wille gebiert die That, der Trieb bildet das Leben. Der Organismus bringt sich als Trieb selbst hervor, und bezieht sich als Zweckursache auf die stofflichen, wirkenden Ursachen der unorganischen Natur, auf die Außenwelt als auf seine Voraussetzung, Mittel und Medium. Der Organismus ist keine Erscheinung einer ihm fremden Ursache, sondern ist Ursache seiner selbst, welche sich als Trieb des Lebens bethätigt. Das Selbstgefühl ist als Princip alles Bildens und Organisirens die Möglichkeit des Triebes. Diese Möglichkeit ist der Begriff des Bildungstriebes.

Der Bildungstrieb.

Es gab eine Zeit, die man die Zeit der Evolutionstheorie genannt hat, wo man das Leben ohne allen Trieb vorstellte. Blumenbach war erst, wie Haller, Spallanzani u. A., gleichfalls in der Evolutionstheorie befangen, aber er stellte jener Theorie die neue Theorie des Bildungstriebes entgegen, nachdem er sich durch Beobachtung der Brunnenconferve und des Armpolypen von der Unwahrheit derselben überzeugt hatte; auch brachte er die unzähligen Hypothesen über die Zeugung, welche sich vor Boerhave bereits auf 262 beliefen, auf die beiden Hypothesen der Evolution und Epigenese zurück.

Blumenbach suchte die Evolution durch die Epigenese zu widerlegen. Seine Erfahrungen führten ihn zu der Ansicht, „daß keine präformirten Keime existiren, sondern in dem vorher rohen ungebildeten Zeugungsstoff der organisirten Körper, nachdem er zu seiner Reife und an den Ort seiner Bestimmung gelangt ist, ein besonderer lebenslang thätiger Trieb rege wird, eine bestimmte Gestalt anfangs anzunehmen, dann lebenslang zu erhalten, und wenn sie verstümmelt wird, wiederherzustellen: ein

Trieb der folglich zu den Lebenskräften gehört, der aber eben so deutlich von den übrigen Arten der Lebenskraft der organisirten Körper (der Contractilität, Irritabilität, Sensibilität u. s. w.) als von den allgemeinen physischen Kräften überhaupt verschieden ist, der die erste, wichtigste Kraft zu aller Erzeugung, Ernährung und Production zu sein scheint, und den man, um ihn von andern Lebenskräften zu unterscheiden, mit dem Namen des Bildungstriebes (nisus formativus) bezeichnen kann." Blumenbach erörtert darauf seine Beobachtungen und Erfahrungen und die Erfahrungen Anderer in diesem Sinne, welche allen Begriffen von Präexistenz eines präformirten Keimes dermaßen widersprechen sollen, daß man kaum begreife, wie jene Theorie noch ernstliche Vertheidiger finden könne.

Betrachtet man die Evolutionstheorie näher, so wird man finden, daß sie in der Harvey'schen Ansicht vom Leben wurzelt, wonach alles Leben aus dem Ei entsteht, wenn man gleich über die Entstehungsart des Eies selbst verschiedener Meinung war. Einige glaubten, daß die Eier oder Keime der Thiere aus den mütterlichen Thieren entstanden wären, andere, daß sie von Ewigkeit her präformirt, d. h. in den Mutterthieren eingeschachtelt oder unendlich klein vorhanden gewesen wären. Das Mutterthier soll bei seiner Erschaffung sämmtliche Keime bis zum Untergange seiner Nachkommenschaft vorgebildet im Schooße getragen haben. Darnach war also die Organisation in ihrem Keim mit der Schöpfung zugleich vorhanden gewesen, es brauchte eine Generation nach der andern sich blos zu entwickeln, es bedurfte nur der Einwirkung auf den Keim, um den in demselben eingeschachtelten

Organismus zu erzeugen. Der organisirte Körper existirte bereits vor seiner Befruchtung, und war so alt, als die Welt. Darnach wären alle Thiere und Menschen gleich alt, nur nicht in Betreff der Entwickelung.

Ist der Grund des Entstehens des Organischen jeder Art und Form im Voraus bestimmt, präformirt, oder ist z. B. die Pflanze im Keim unendlich klein enthalten, so bildet sie sich nicht, sondern ist in ihren Entwickelungsmomenten schon vorhanden. Sie hat keinen Trieb des Bildens und Gestaltens, keinen Bildungstrieb, sondern ihre Bildung ist unmittelbar, ursprünglich gegeben. Die Pflanze ist dann nicht Grund, Inhalt nnd Zweck ihrer selbst in ihrem Keimen und Wachsen, sie entsteht nicht aus, in und für sich, sondern ist schon. Das Leben entsteht nach dieser Theorie aus der Form oder formell, durch keinen Trieb oder Lebenstrieb, sondern durch Lebloses, Materielles, in welchem vor dem entstehenden Leben die Form als Urform bereits enthalten sei. Das Leben entsteht hier zwar nicht aus der Materie, dem Stoff, aber aus der Form in dem Stoff. Der Keim wird Keim durch die Form, aus welchem das Leben sich evolvirt, entwickelt. Es giebt nach dieser Theorie zwei Formen des Lebens, die im Keime vorgebildete Form, oder Urform, und die wirkliche Lebensform. Der Grund des Lebens ist nicht das Leben selbst, sondern die vor dem wirklichen Leben existirende Urform. Die unendlich kleine Form im Keim ist der Grund, welche eine Menge Formen enthält, von welchen eine in der andern eingeschachtelt ist. Da das Leben nicht wirklich entsteht, sondern sich blos entwickelt, wird die Urform für die Ent=

stehung des Lebens in der Materie vorausgesetzt, es wird nicht untersucht, wie sie die Materie beleben, in dieselbe hineinkommen kann. Das Princip, der Ursprung des Lebens bleibt verborgen.

Die Epigenese leugnet, daß der Organismus unmittelbar ausgebildet vorhanden sei. Das Leben empfängt nach dieser Theorie seine Form und Gestalt durch den Bildungstrieb. Alles Leben bedarf des Triebes zu seiner Zeugung und Ernährung. Die Epigenese nimmt die Form nicht im Stoff als vorgebildet an, sondern der Bildungstrieb erzeugt sowohl die Form des Lebens als den Stoff. Das Leben ist wesentlich Trieb, bekommt durch denselben eine Form, und wird durch diese Form verändert und verwandelt. Dabei bleibt die Epigenese stehen. Sie nimmt für das Leben den Bildungstrieb, wie die Evolution die Form an, ohne den Trieb zum Gegenstand der Erkenntniß zu machen. Sie faßt ebenfalls das Princip des Lebens nicht, das Ursprüngliche nicht.

Beide Theorien, die Evolution und Epigenese sind entgegengesetzt und widersprechen sich dermaßen, daß eine die andere aufhebt. Shakespeare macht sich schon über die Einschachtelungstheorie lustig, sie widerspricht sich durch die Annahme des unendlich kleinen Organismus, denn ein präformirter Keim ist gar nicht Keim, sondern ein schon ausgebildetes Leben. Ein Keim, der unmittelbar vorhanden sein soll, kann sich nicht bilden. Zur Bildung gehört Trieb. Dies ist das Wahre an der Epigenese. Sie ist bedingter Weise gegen die Evolutionstheorie im Recht, aber nicht unbedingt, denn zwischen Organischem und Organischem ist ein Unterschied.

Es giebt wirklich vorgebildetes, präformirtes Leben. Die Präformation des Ursprungs fällt unbedingt für die vegetabilische Natur, aber nicht für die thierische hinweg. Die Pflanze ist dem Thiere, und nicht blos dem Thiere, sondern auch dem Menschen vorgebildet, sie ist Bedingung ihrer Existenz. Das thierische Leben setzt das vegetabilische, wovon es sich nährt, voraus. Die Pflanze existirt nicht blos für sich, sondern ist zugleich die Bedingung und Veranlassung weiteren Lebens, dem sie vorgebildet ist. Das ist an der Evolutionstheorie das Wahre. Aber diese Theorie nimmt jene Vorbildung für das Ursprüngliche, für das Princip des Lebens selbst, was sie nicht ist, und erkennt darum jenes Princip nicht. Auf gleiche Weise ist das thierische Leben dem menschlichen vorgebildet, denn Menschen können ohne Pflanzen und Thiere nicht leben. Das thierische Leben ist nicht ohne vegetabilisches Leben, und das menschliche Leben nicht ohne beides möglich. Alles Leben und Lebendige entsteht und besteht durch den Bildungstrieb als Bedingung der Existenz des Lebens. Aber die Epigenese setzt für den Bildungstrieb den Entstehungsgrund des Lebens, und für das Entstehen des genannten Triebes die Bedingung voraus. Sie zeigt nicht, wie der Bildungstrieb entsteht, sie nimmt die Bedingung des Lebens für den Grund, für den Ursprung, und erkennt daher das Princip des Lebens eben so wenig, als die von ihr bekämpfte Evolutionstheorie. Das einzelne Lebendige entsteht und besteht durch den Bildungstrieb aus seinem Grunde, Princip, Gattung oder Idee, welche in das durch sie begründete Leben eingeht.

Der Bildungstrieb ist wesentlich organisch, er kann

unorganisch gar nicht gefaßt werden. Blumenbach erwähnt zwar Erscheinungen auch der unorganischen Natur, welche Spuren von bildenden Kräften zeigen sollen, aber er spricht denselben jenen Trieb mit Recht ab. Er sagt: „Ich sehe es für keins der geringsten Argumente zum Erweis des Bildungstriebes in den organisirten Reichen an, daß auch im Unorganischen die Spuren von bildenden Kräften so unverkennbar und allgemein sind. Von bildenden Kräften — bei weitem nicht vom Bildungstrieb, denn der ist eine Lebenskraft und folglich als solche in der unbelebten Schöpfung nicht denkbar, sondern von andern bildenden Kräften, von welchen sich in diesem unbelebten Naturreiche die deutlichsten Beweise an so bestimmten überaus regelmäßigen Gestalten zeigen, die aus einem vorher ungebildeten Stoffe geformt worden." Es ist zwar richtig, daß ein eigenthümlicher Bildungstrieb in der unorganischen Natur nicht angetroffen wird, aber die Anerkennung des Triebes in den organischen Gebilden von Seiten Blumenbachs ist noch kein Erkennen des Triebes selbst. Blumenbach schließt aus dem Dasein des Organischen auf einen Trieb als Bedingung des Lebens, und nennt diese Bedingung Bildungstrieb, aber erkennt nicht, was dieser Trieb ist, sondern nimmt aus dem Vorhandensein organischer Wesen blos an, daß in denselben ein Trieb sei, mittelst dessen sie sich bilden. Er sagt: „es ist überflüssig zu erinnern, daß das Wort Bildungstrieb so gut, wie die Worte Attraction, Schwere u. s. w. zu nichts mehr und zu nichts weniger dienen soll, als eine Kraft zu bezeichnen, deren constante Wirkungen aus der Erfahrung erkannt werden, deren Ursache eben so gut,

wie die Ursache der genannten, noch so allgemein anerkannten Naturkräfte für uns qualitas occulta ist." Ja wohl! Wird die Ursache nicht in der Wirklichkeit erkannt, so müssen die Wirkungen der Lebenskraft, wie die andern Kräfte, nach Art gewöhnlicher Naturerkenntniß bestimmt und auf allgemeine Gesetze zurückgeführt werden.

Der Glaube an die Präexistenz eingeschachtelter, präformirter Keime hat aufgehört, der Bildungstrieb, „welcher das neue Geschöpf aus dem ungeformten Zeugungsstoff des alten ausbildet", ist an ihre Stelle getreten. Aber die Erkenntniß ist in dieser Beziehung nicht viel weiter gekommen. Sie beschränkt sich auf die Annahme, daß Generation und Reproduction Modificationen des Bildungstriebes als einer und derselben Lebenskraft sind. Die Lebenskraft konnte freilich wegen solcher Beschränkung nicht weiter entwickelt werden, aber der Bildungstrieb darf nicht blos aus Beobachtung des Organischen gefolgert und angenommen werden, er darf nicht blos im Organischen anerkannt, sondern muß erkannt, im Begriff des Organischen selbst begründet, erfaßt werden. Vieles wird erkannt, ohne daß es darum begriffen wird.

Der Trieb kann nicht unmittelbar wahrgenommen und erfahren werden. Schelling sagt, der Trieb wird uns blos aus seinen Folgen bekannt, wie die Kraft aus ihren Aeußerungen. Der Trieb bleibt, so lange er durch Beobachtung und Erfahrung erschlossen und gefaßt werden soll, nach seinem Wesen verborgen. Er erscheint dann als bloße Lebenskraft, deren Wirkung näher bestimmt und auf ein allgemeines Gesetz zurückgeführt wird. Voltaire hat in dieser Beziehung gesagt: soll unter verborgner

Qualität ein reelles Princip verstanden werden, von dem man sich keine Rechenschaft zu geben weiß, so befindet sich die ganze Welt in diesem Fall. Freilich, ein Princip, welches nicht reell ist, ist kein Princip, und ein Princip, von dem man sich keine Rechenschaft geben kann, ist gleichfalls kein solches. Ein Alter sagt: das Princip, die Ursache ist verborgen, während die Kraft das Bekannteste ist. Um auf das Princip, hier den Trieb und dessen Wesen zu kommen, muß man nicht von der Wahrnehmung und Erfahrung ausgehen, sondern auf den Grund gehen, muß man den Begriff des Triebes zu erfassen suchen. Erst wenn man diesen Begriff erfaßt hat, wird der Trieb sich mittelst jenes Begriffs auch beobachten und erfahren lassen.

Der Trieb ist von andern Naturerscheinungen bestimmt zu unterscheiden. Es giebt deren viele, mechanische, chemische, organische Erscheinungen, welche je nach ihrer Thätigkeit verschieden sind. Die Thätigkeit des Mechanismus und Chemismus ist Thätigkeit durch Andres und herrscht in der unorganischen Natur; wenn sie sich im Organismus findet, so ist sie der Selbstthätigkeit desselben untergeordnet. Sie ist darin blos an sich, nicht für sich; erscheint selbstständig nur in den unselbstständigen Körpern der Erde, die in ihrer Bewegung gehemmt und gehindert werden. Die Bewegung der himmlischen Körper macht davon eine Ausnahme. Darum ist sie auch keine blos mechanische Bewegung im gewöhnlichen Sinne, ihre Bewegung ist keine in Bewegung gesetzte, sondern ist eine freie Selbstbewegung, obwohl jene Körper nicht lebendig sind. Sie bilden ein geschlossenes Ganzes oder ein System. Ihre Bewegung ist eine systematische, keine blos mechanische Bewegung.

Die himmlischen Körper sind in fortwährender Bewegung, wie ein organischer Körper in seinen Organen, aber jene unterscheiden sich von diesen dadurch, daß ihr Leben nur Bewegung ist und ihre Masse dieselbe bleibt, daß ihre Kräfte nicht zu- und abnehmen. Die himmlischen Körper bewegen sich gleichförmig, ihre Bewegung kehrt in sich zurück. Sie erhalten sich dadurch in ihrer Bewegung, während die organischen Körper, die mit den Stoffen und Kräften der unorganischen Natur in fortwährender Beziehung sind, einzeln zu Grunde gehen, aber andere ihrer Art und Gattung erzeugen. Die himmlischen Körper bewegen sich nicht, wie unsere Wurfgeschosse, welche gegen den Himmel gerichtet, oder getrieben, wieder auf die Erde fallen, sondern bewegen sich frei in den himmlischen Räumen. Ihre Bewegung kann mit Annahme Newton'scher träger, ruhender Materie wohl vorgestellt, aber nicht begriffen werden, so wenig, als die Circulation des Bluts mechanisch durch Blutkügelchen, Stoßen, Pumpen und dergleichen erkannt wird.

Mechanische Dinge, mögen sie noch so einfach oder complicirt sein, sind nicht aus ihnen selbst erklärbar. Der mechanische Körper hat keine Selbstbewegung, seine Bewegung wird ihm mitgetheilt, und er theilt sie wieder andern mit. Er wird blos zu einem andern hingetrieben. Die Kugel aus dem Rohr treibt nicht sich selbst. Die ihr ertheilte Bewegung ist keine innere, sondern eine blos äußere und deshalb äußerliche Bewegung. Man spricht wohl z. B. von Triebfedern und Triebrädern in Maschinen, aber solche Federn und Räder treiben

nicht sich selbst. Alle mechanisch bewegte Körper haben ihren Zweck außer sich, nicht in sich. Eine Maschine, sei sie noch so künstlich gebaut, habe sie noch so viel Hebel= und Stoßbewegung, ist und bleibt ein äußerliches Werk. Sie ist kein Trieb, sondern ein Getriebe, hat den Zweck und Verstand außer sich im Erfinder, Erbauer, ist also durch dessen Sinn und Verstand bedingt. Jede ihrer Bewegungen bedingt die andere, keine bedingt sich selbst. Alle mechanische Bewegung bleibt darum eine äußere. Eine weniger äußere, durch Stoß und Druck erzeugte, sondern eine schon mehr innere Bewegung ist die chemische Bewegung. Aber das chemische Gähren, Sausen und Brausen begreift sich gleichfalls nicht aus dem Stoff selbst, sondern aus einem Andern, das zu demselben hinzukommt. Der chemische Stoff wird gleichfalls durch Andres in Bewegung gesetzt. Es giebt so wenig chemisch, als mechanisch einen Trieb. Wahlverwandtschaft ist nicht Trieb. In der Wahlverwandtschaft wird das eine durch das andere getrieben, aber keins treibt sich selbst. Nur Organisches wird von sich selbst getrieben. Die Pflanze wird nicht getrieben, sondern treibt sich selbst, ihr Leben. Erst im Organischen findet sich eine durch den Körper selbst gegebene Bewegung, erst der Organismus ist durch und durch bewegt und bewegt sich selbst. Andres, was auf ihn einwirkt, kann zwar sein Gedeihen veranlassen, aber ihn nicht in Selbstbewegung bringen. Der Organismus wird von keinem Andern in Bewegung gebracht, sondern setzt sich selbst in Bewegung. Wegen dieser Selbstbewegung oder Selbstthätigkeit nimmt man in allem Organischen einen Trieb an, den man dem Unorganischen abspricht.

In allem Mechanischen ist ein Theil um des andern willen da, aber ist kein Theil durch den andern da. Die hervorbringende Ursache des Mechanischen ist nicht dieses selbst. Ein Rad in einer Maschine bringt kein andres Rad, eine Maschine keine andere hervor. Sie ersetzt auch nicht die ihr entwendeten Theile, und bessert sich nicht aus — wie das organische Naturprodukt thut, welches darum nicht blos bewegende, sondern auch bildende Kraft besitzt. Eine solche sich selbst bildende und fortpflanzende Kraft kann durch Bewegung mechanisch auf keine Weise erklärt werden. Man darf diese Kraft des Bildens und Organisirens nicht als ein Analogon zur Kunst betrachten, denn da denkt man sich den Künstler außer ihr. Die bildende Natur organisirt sich selbst in den Arten ihrer Produkte, im Ganzen nach einerlei Exemplar, aber mit schicklicher Abweichung, welche die Selbsterhaltung nach Umständen erfordert.

Blumenbach hat in dieser Beziehung Recht, aber er geht nicht auf den Grund; er steht zwar auf dem teleologischen Standpunkt gegen die materielle Ansicht, aber er setzt den Trieb als Zweck voraus, oder findet ihn als Bildungstrieb in Organismen vor. Er faßt den Trieb als eine verborgene Kraft, welche allem Entstehen des Organischen, welche allem Keimen und Bilden desselben zu Grunde liege. Der Materie und Natur inhärirt eine Thätigkeit, welche den bereits organischen Stoff aus dem Materiellen zum Organismus bildet, aber Blumenbach nimmt jene Thätigkeit als Trieb unmittelbar an, wie man im gewöhnlichen Leben vom Triebe redet, ohne nach dessen Ursprung zu fragen. Er untersucht die Conferve und den Armpolypen,

welche durch den Bildungstrieb entstehen sollen, aber untersucht den Trieb selbst nicht, sondern stellt ihn als eine unbekannte Kraft oder Lebenskraft vor, oder setzt den Trieb als Etwas, das sich von selbst versteht, voraus, und versichert, daß man nicht wissen könne, was der Trieb sei, obgleich er sagt, er sei eine verborgene Eigenschaft. Wenn man von Etwas als von einer verborgenen Qualität redet, sollte man meinen, daß man sich gedrungen fühlen müßte, dieselbe ans Licht zu ziehen, aber Blumenbach beschränkt das Erkennen auf Beobachtung und Wahrnehmung, er ist zu sehr Naturforscher, als daß es ihm einfallen sollte, sich im Erkennen anders als erklärend und beschreibend zu verhalten. Er faßt den Bildungstrieb als eine verborgene Kraft, und beschränkt denselben auf Generation und Reproduction, weil diese das Mittel für den Beweis seiner Existenz gegen die Evolutionstheorie abgeben: er schließt von der Beobachtung sich selbst reproducirender organischer Wesen auf eine Kraft der Reproduction, aber ohne diese selbst zu fassen. Das ist sein ganzes Erkennen. Wenn das Erkennen als Entstehungsgrund eine verborgene Qualität oder Eigenschaft anzunehmen genöthigt ist, so fängt es nicht wirklich zu erkennen an: es gesteht mit der Annahme verborgener Qualität seine Ohnmacht ein, auf den Grund kommen zu können, was die gewöhnliche Erkenntnißart der Naturforschung überhaupt ist. Diese besteht näher darin, daß wir uns mit der Erklärung der Lebenskraft als Ursache aller Erscheinungen an der Materie zufrieden geben sollen.

Auch Kant kommt, nach Erklärung des Princips der Beurtheilung der innern Zweckmäßigkeit in organisirten Wesen, in seiner Kritik der Urtheilskraft auf den Bildungstrieb

zu sprechen. Er sagt: „ein organisirtes Produkt ist das, in welchem alles Zweck und wechselseitig auch Mittel ist. In diesem Produkt ist nichts umsonst, zwecklos oder einem blinden Naturmechanismus unterworfen.“ Er will damit sagen, daß dies Princip wegen seiner Allgemeinheit und Nothwendigkeit nicht blos auf Erfahrungsgründen beruhe, obgleich es von methodischer Beobachtung und Erfahrung abgeleitet werden könne. Kant erörtert das teleologische Princip als inneres Princip der Naturwissenschaft, diese Wissenschaft dagegen verwahrend, daß man den Begriff von Gott nicht „in ihren Context“ hinein bringen soll, um die Zweckmäßigkeit in der Natur dadurch zu erklären, und diese hernach wieder für den Beweis der Existenz Gottes zu gebrauchen, was in keiner der beiden Wissenschaften von innerm Bestand sei. Der Naturforscher soll den Ausdruck eines Zwecks der Natur nicht mit der Gottesbetrachtung vermengen, er soll den Naturzweck nicht mit dem eines göttlichen Zwecks in der Anordnung der Natur verwechseln, oder wohl gar den letztern für schicklicher und einer frommen Seele angemessener halten, sondern soll sich auf den Ausdruck eines Zwecks der Natur beschränken, welcher gerade so viel sage, als man wisse. Wenn also der Naturforscher Betrachtungen über die Zweckmäßigkeit des Baues, der Functionen organischer Gebilde anstellt, so soll er solche Zweckmäßigkeit und Verständigkeit nicht auf einen göttlichen Verstand als Urheber und Gesetzgeber desselben beziehen, er soll nicht erbaulich werden, weil er sonst aufhören würde, Naturforscher zu sein. Erbauliche Betrachtungen lassen sich über alle Dinge anstellen bis auf das Sandkorn herab, alles ist in seiner Art

nothwendig, zweckmäßig bestimmt, aber solche Betrachtungen stellen den Zweck außer der Natur vor. Man darf nach Kant in dieser Beziehung nicht sagen, Gott habe die Natur so zweckmäßig geschaffen und geordnet, und Gott habe der Materie Kräfte gegeben, aus deren Combination die Zweckmäßigkeit auf natürlichem Wege erfolgte, sondern der Zweck ist im Wesen der Natur selbst begründet.

Kant betrachtet das teleologische Princip der Erzeugung organisirter Wesen als Zweck der Natur, und meint, daß man den Occasionalism oder den Prästabilism als Ursache ihrer inneren zweckmäßigen Form zu Grunde legen könne. Nehme man den ersteren an, so gehe alle Natur gänzlich verloren, aber den letztern, so betrachte man jedes von seines Gleichen gezeugte organische Wesen entweder als Edukt oder als Produkt. Kant nennt das System der Zeugungen als bloßer Edukte das System der individuellen Präformation oder Evolutionstheorie, und das System der Zeugungen als Produkte System der Epigenesis oder auch System der generischen Präformation, aber glaubt, daß die entgegenstehende Theorie der individuellen Präformation noch besser als Involutions- oder Einschachtelungstheorie bezeichnet werden könne.

Kant entscheidet sich für das System der Epigenesis gegen die Evolutionstheorie, weil diese jedes Individuum unmittelbar aus der Hand des Schöpfers kommen lasse, während jene die Natur so betrachte, daß die Dinge sich nicht blos entwickeln, sondern auch sich selbst hervorbringen und fortpflanzen, indem sie mit dem kleinst-möglichen Aufwande des Uebernatürlichen alles Folgende

vom ersten Anfang an der Natur überlasse, ohne über denselben etwas zu bestimmen, woran alle Physik überhaupt scheitere.

Kant lobt Blumenbach, daß keiner so viel für die Epigenesis gethan habe, als dieser, und sagt, Blumenbach hebe alle physische Erklärungsart von organischer Materie an, und erkläre es mit Recht für vernunftwidrig, daß sich rohe Materie nach organischen Gesetzen ursprünglich selbst habe bilden, daß Leben aus der Natur des Leblosen habe entspringen, und daß Materie sich in die Form einer sich selbst erhaltenden Zweckmäßigkeit von selbst habe fügen können. Blumenbach lasse dem Naturmechanism unter dem unerforschlichen Princip einer ursprünglichen Organisation, einen zwar unbestimmten, aber doch unverkennbaren Antheil, und nenne das Vermögen der Materie in einem organisirten Körper Bildungstrieb, im Unterschiede von der ihr allgemein beiwohnenden blos mechanischen Bildungskraft.

Aber Kant weiß ebenso wenig, was der Bildungstrieb in Wahrheit ist, als Blumenbach, er spricht gleichfalls vom Bildungstriebe als von einer verborgenen Lebenskraft, und von dem unerforschlichen Princip einer ursprünglichen Organisation, welches von ihm zwar anerkannt, aber nicht erkannt und begriffen wird. Die unmittelbare Einheit des Begriffs und der Realität wird nach ihm in den organischen Naturprodukten als gegenständlich angeschaut, so daß die Anschauung von Gedanken durchdrungen ist, aber er verwirft diese wahre Idee wieder als eine subjective Maxime, die über die objective Natur des Gegenstandes nichts auszusagen vermöge.

Wie Kant, so handelt auch Schelling in seiner Schrift von der Weltseele vom Bildungstriebe, und sagt in derselben: die meisten Naturforscher haben den wahren Sinn des Problems vom Ursprung organisirter Körper verfehlt. Ein Theil habe eine besondere Lebenskraft angenommen und habe damit alle Möglichkeit, die Organisation erkennen zu können, aufgehoben: ein anderer Theil habe den Ursprung aller Organisation aus todten chemischen Kräften zu erklären gesucht, und habe damit alle Freiheit der Natur im Bilden und Organisiren vernichtet. Man müsse beides vereinigen, man müsse die Natur in ihrer Gesetzmäßigkeit als frei und in ihrer Freiheit als gesetzmäßig erkennen, und man müsse in dieser Vereinigung den Begriff der Organisation finden wollen. Das Problem sei also, zu erkennen, wie die Natur in ihrer Gesetzmäßigkeit einen Schein der Freiheit behaupte, oder wie sie frei zu wirken scheinend allein der Gesetzmäßigkeit gehorche. Es gebe für diese Vereinigung von Freiheit und Gesetzmäßigkeit keinen andern Begriff, als den des Triebes. Anstatt zu sagen: die Natur handelt in ihren Bildungen gesetzmäßig und frei zugleich, soll man sagen müssen: in der organischen Natur wirkt ein ursprünglicher Bildungstrieb, kraft dessen sie eine bestimmte Gestalt annimmt, erhält und wiederherstellt. — Der Bildungstrieb ist nach Schelling blos ein Ausdruck jener ursprünglichen Vereinigung von Freiheit und Gesetzmäßigkeit in allen Naturbildungen, aber ist kein Erklärungsgrund dieser Vereinigung selbst. Nach ihm ist der Bildungstrieb als Erklärungsgrund auf dem Boden der Naturwissenschaft ein völlig fremder Begriff, der keiner Construction fähig ist, wenn er constitutive Bedeutung haben

soll, er ist nichts andres, „als ein Schlagbaum für die forschende Vernunft, oder das Polster einer dunklen Qualität, um damit die Vernunft zur Ruhe zu bringen.“ Es setze dieser Begriff organische Materie schon voraus, weil ein solcher Trieb nur in organischer Materie wirksam sein könne. Das Princip könne darum keine Ursache der Organisation anzeigen, sondern der Begriff des Bildungstriebes setze eine höhere Ursache der Organisation voraus. Man postulire auch eine solche Ursache, indem man diesen Begriff aufstelle, denn jener Trieb sei ohne organische Materie, und diese Materie ohne eine Ursache aller Organisation nicht gedenkbar. Nach Schelling ist dieser Begriff weit entfernt, der Freiheit der Naturforschung Eintrag zu thun, er erweitere sie vielmehr, denn er sage aus, daß der letzte Grund der Organisation, auf welchen man in der organischen Materie komme, organische Materie bereits voraussetze, also nicht die erste Ursache der Organisation sein könne, welche, wenn sie aufgesucht werden solle, außer ihr gesucht werden müsse.

Schelling meint also, daß der Bildungstrieb wegen Voraussetzung organischer Materie ins Unendliche als Princip die Bedeutung habe, daß die erste Ursache der Organisation in der organisirten Natur selbst gesucht werden müsse, aber diese Ursache in der Unendlichkeit liege. Aber eine Ursache, die in der Unendlichkeit liegt, ist eine Ursache, die nirgends liegt; man sagt ähnlich: der Punkt, in welchem zwei Parallellinien zusammentreten, liegt in der Unendlichkeit, nämlich nirgends; also liegt im Begriff des Bildungstriebes der Satz: die erste Ursache der Organisation in der organisirten Materie ist in's Unendliche fort nicht

zu finden; also muß eine solche Ursache, wenn sie gefunden werden soll, außerhalb der organisirten Materie gesucht werden — und so diene der Bildungstrieb in der Naturwissenschaft nicht als Erklärungsgrund, sondern als Erinnerung an die Naturforscher, eine erste Ursache der Organisation nicht in der organisirten Materie selbst, sondern außer ihr zu suchen.

Schelling ist weit entfernt zu behaupten, daß der Urheber jenes Begriffs dies dabei gedacht habe, aber er meint, daß es aus demselben folge. Der Begriff des Bildungstriebes habe, anstatt der Evolutionstheorie, den Weg möglicher Erklärung geöffnet, denn daß er diesen Weg aufs Neue habe versperren und selbst als erster Erklärungsgrund habe dienen sollen, das könne er, Schelling, nicht glauben, obwohl manche, denen ein solcher Erklärungsgrund ganz bequem dünke, es zu glauben scheinen. Solchen sei der Bildungstrieb letzte Ursache des Wachsthums, der Reproduction u. s. w., aber wenn Jemand über diesen Begriff hinausgehe, und sie frage, durch welche Ursache der Bildungstrieb in der organisirten Materie selbst continuirlich erhalten werde, so bekennen sie ihre Unwissenheit, und verlangen, daß man unwissend bleibe, wie sie. Man habe sogar finden wollen, daß selbst Kant in seiner Urtheilskraft solcher Erklärung Vorschub geleistet habe, aber am besten antworte man auf die Versicherung, es sei unmöglich über den Bildungstrieb hinauszugehen, daß man wirklich über denselben hinausgehe.

Wäre der Bildungstrieb absoluter Grund des Wachsthums, der Reproduction u. s. w., so, meint Schelling, müßte es unmöglich sein, ihn weiter realisiren zu können;

aber er sei ein synthetischer Begriff, der, wie alle Begriffe dieser Art, zwei Factoren habe, einen positiven, durch welchen die todte Crystallisation der thierischen Materie continuirlich gestört werde, und einen negativen, nämlich die chemischen Kräfte der thierischen Materie. Aus diesen Factoren allein soll der Bildungstrieb construirbar sein. Wäre er ein absoluter, keiner weiteren Erklärung fähiger Grund, so müßte er der organisirten Materie als solcher beiwohnen und sich in allen Organisationen mit gleicher Kraft äußern, wie die Schwere als Grundeigenschaft allen Körpern gleich zukomme. Nun zeige sich aber z. B. in Ansehung der Reproductionskraft verschiedener Organisationen die größte Verschiedenheit, zum Beweis, daß dieser Trieb selbst, von zufälligen Bedingungen abhängig, nicht absoluter Grund sei. Das gleichförmige Wachsthum des ganzen Körpers soll nicht erklärt werden können, ohne jedem Organ eine eigenthümliche, specifische Assimilationskraft zuzuschreiben; aber diese selbst sei eine verborgene Qualität, wenn man nicht eine erhaltende Ursache derselben außer der Organisation annehme. Nun könne man als Gesetz aufstellen, daß ein Organ um so schwerer wiedererstattet werde, je mehr specifische Assimilationskraft dasselbe habe. Sei der Bildungstrieb absoluter Grund der Reproduction, so lasse sich kein Grund dieser verschiedenen Leichtigkeit angeben, mit welcher ein Organ vor dem andern wiederhergestellt werden könne. Hange aber dieser Trieb einerseits von dem continuirlichen Einfluß eines positiven Naturprincips auf die Organisation, andrerseits von den chemischen Eigenschaften der organischen Materie ab, so sehe man, daß je eigenthümlicher und individueller die

chemische Mischung und die Form eines Organs sei, desto schwieriger auch die Wiedererstattung sein müsse, daher die Reproductionskraft nicht sowohl große Vollkommenheit als Unvollkommenheit einer Organisation verrathe. Also sei die Reproductionskraft keine allgemeine Eigenschaft der organisirten Materie, wie man glauben und annehmen müsse, wenn der Bildungstrieb absolut, nicht von Bedingungen abhängig sei. Dieselbe sei nur die Eigenschaft solcher Organisationen, in denen man keine hervorstechende Individualität der Organe antreffe, sondern äußere sich nur da, wo sie in der Beschaffenheit der Organisation selbst keinen Widerstand finde.

Schelling nimmt in lebenden Wesen eine Stufenfolge der Functionen an, insofern die Natur dem animalischen Proceß die Irritabilität und dieser die Sensibilität entgegenstellen und so einen Antagonismus der Kräfte veranstalten soll, die sich wechselseitig das Gleichgewicht halten. Indem die eine steigt, soll die andere fallen, und umgekehrt. Man soll dadurch auf den Gedanken geleitet werden, daß alle Functionen nur Zweige einer und derselben Kraft seien, und das eine Naturprincip, welches wir als Ursache des Lebens annehmen müssen, in denselben nur als in seinen einzelnen Erscheinungen hervortrete. Dies Princip soll sich auf der tiefsten Stufe im Bildungstriebe offenbaren, den wir als Princip aller Organisation voraussetzen müssen. Denn die Bildungskraft, welche auch der todten Materie zukomme, könne blos todte Produkte erzeugen. Weil die Bildungskraft auch in der unorganischen Natur herrsche, müsse in der organischen Natur ein Princip zu derselben hinzukommen,

welches diese über jene erhebe, so daß man fragen müsse, wie die allgemeine Bildungskraft der Materie in Bildungstrieb übergehe?

Im Begriff des Bildungstriebes soll nämlich liegen, daß die Bildung nicht blind, oder durch Kräfte, die der Materie als solcher eigen sind, allein geschehe, sondern zu dem Nothwendigen, welches in diesen Kräften liege, soll das Zufällige eines fremden Einflusses hinzukommen müssen, welches die bildenden Kräfte der Materie störe, und sie zwinge, eine bestimmte Gestalt zu produciren. Die Bildungskraft werde also dadurch zum Bildungstrieb, daß zu der todten Wirkung der ersteren etwas Zufälliges, der störende Einfluß eines fremden Princips hinzukomme. Dies fremde Princip könne nun nicht wieder eine Kraft sein, denn das Wesen des Lebens bestehe nicht in einer Kraft, sondern in einem freien Spiel von Kräften, das durch irgend einen äußern Einfluß continuirlich unterhalten werde. Organisation und Leben drücken überhaupt nichts an sich Bestehendes aus, sondern nur eine bestimmte Form des Seins, ein Gemeinsames aus mehreren zusammenwirkenden Ursachen. Das Princip des Lebens sei daher nur die Ursache einer bestimmten Form des Seins, nicht die Ursache des Seins selbst. Die Kräfte, die während des Lebens im Spiele seien, seien keine besondern, der organischen Natur eignen Kräfte; aber was jene Naturkräfte in das Spiel versetze, dessen Resultat das Leben sei, das müsse ein besondres Princip sein, welches die organische Natur aus der Sphäre der allgemeinen Naturkräfte gleichsam hinwegnehme, und was sonst todtes Princip bildender Kräfte sei, in die höhere Sphäre des

Lebens versetze. So allein werde der Ursprung aller Organisation gemäß zum Zufall: denn die Natur soll dieselbe nicht nothwendig hervorbringen; wo sie entstehe, soll sie frei gehandelt haben; die Organisation könne nur insofern, als sie Produkt der Natur in ihrer Freiheit, eines freien Naturspiels sei, Ideen von Zweckmäßigkeit aufregen, und nur insofern sie Ideen aufrege, sei sie Organisation.

Jenes Princip soll als Ursache des Lebens nicht wieder Produkt des Lebens sein können. Es soll daher mit den ersten Organen des Lebens in unmittelbarer Berührung stehen, und allgemein verbreitet sein, obgleich es nur da wirke, wo es eine bestimmte Receptivität finde. Wie die Ursache des Magnetismus überall gegenwärtig sei, und doch nur auf wenige Körper wirke, wie der magnetische Strom die unscheinbare Nadel auf offenem Meere sowohl als im verschlossenen Gemache finde, so treffe der Strom des Lebens die Organe, die für ihn empfänglich seien, und gebe jenen Organen die Thätigkeit des Lebens, wo er sie treffe.

Jenes Princip, obgleich aller Formen empfänglich, sei ursprünglich selbst formlos, und nirgends als bestimmte Materie darstellbar. Es individualisire sich als allgemeines Princip des Lebens, und bleibe durch alle Geschlechter hindurch in ununterbrochenem Zusammenhang mit allen lebenden Wesen; es komme nicht von Außen in die organische Materie, sondern bilde sich dieselbe an; indem es sich in einzelnen Wesen individualisire, oder diesen ihre Individualität gebe, sei es zu einem aus der Organisation selbst unerklärbaren Princip geworden, dessen Einwirkung sich nur als ein immer reger Trieb dem in-

dividuellen Gefühl offenbare. Da dies Princip Ursache des Lebens sei, könne es nicht als Bestandtheil in den Lebensproceß eingehen; es sei, keiner chemischen Verwandtschaft unterworfen, in jedem Organisirten das Unveränderliche; es hebe die todten Kräfte der Materie im lebenden Körper nicht auf, aber gebe denselben eine Richtung, die sie, sich selber überlassen, nicht genommen hätten, und fache den Conflict derselben, die sich, selbst sich überlassen, bald in Gleichgewicht und Ruhe versetzt haben würden, aufs Neue an, sie continuirlich unterhaltend. Da aber dies Princip als Ursache des Lebens, sich jedem Auge entziehe, dasselbe sich in sein eigen Werk verhülle, so könne es nur in den einzelnen Erscheinungen, in welchen es hervortrete, erkannt werden, und so stehe die Betrachtung der unorganischen Natur so gut wie der organischen vor jenem Unbekannten stille, in welchem schon die ältesten Philosophen die erste Kraft der Natur vermuthet hätten.

Schelling verwirft also eine besondere Lebenskraft, er verwirft den Ursprung des Lebens aus unorganischen Kräften, und kommt dadurch auf den Begriff des Triebes als der Einheit von Gesetzmäßigkeit und Freiheit, als auf den Bildungstrieb, welcher blos ein Ausdruck jener Einheit, kein Erklärungsgrund derselben sein soll. Da der Bildungstrieb blos jener Ausdruck, kein Erklärungsgrund ist, und da derselbe die organische Materie voraussetzt, anstatt sie zu schaffen, weist derselbe auf eine höhere Ursache, auf ein höheres Princip hin, welches in der organisirten Materie nicht vorhanden ist. Und doch soll dieses Princip, aus der Organisation selbst nicht erklärbar, wieder in den einzelnen

Erscheinungen, in welchen es hervortrete, erkannt werden, statt es aus sich selbst begriffen werden müßte, weil ja angenommen wird, daß es in keiner organisirten Materie existirt. Schelling kommt aus diesem Widerspruche nicht heraus. Einerseits soll nach ihm das Princip ein Unbekanntes sein und bleiben, andrerseits soll es im Instinct die allbelebende Seele sein, und zuletzt soll es die gemeinschaftliche Seele der Natur ausmachen.

Schelling unterscheidet sich von Blumenbach dadurch, daß er keine organische Materie für den Bildungstrieb voraussetzt, sondern denselben für eine höhere Ursache der Organisation nimmt, und das Wesen des Lebens nicht in einer Kraft bestehen läßt, welches durch äußere Einflüsse continuirlich erhalten wird, aber Schelling kommt mit Blumenbach darin überein, daß er meint, die Lebenskraft entziehe sich, sich in ihre eignen Werke verhüllend, aller Beobachtung, und könne an sich nicht erkannt werden.

Wenn Kant und Schelling noch den Bildungstrieb erörtern und denselben näher zu bestimmen suchen, so betrachtet dagegen Hegel den Trieb blos im Allgemeinen oder überhaupt, und bringt denselben mit dem Zweck zusammen. Nachdem er von Kant gerühmt, daß dieser mit dem Begriff der inneren Zweckmäßigkeit die Idee überhaupt, und insbesondre die Aristotelische Idee des Lebens wieder erweckt habe, schließt er sich in Betrachtung des Triebes an die Kantische Zweckmäßigkeit an, und bezeichnet nun Bedürfniß, Trieb als die am nächsten liegenden Beispiele vom Zweck. Er geht in der Bestimmung des Triebes richtig vom Gefühl aus, aber er faßt das Gefühl nicht an sich, sondern als bereits organisirtes Lebensgefühl, welches sich ausschließlich

gegen die unorganische Natur verhält, und sich gegen diese als eine reale, äußerliche Natur spannt. Nach ihm ist die thierische Organisation in dieser äußerlichen Beziehung unmittelbar in sich reflectirt, sie ist theils theoretischer Proceß in der Sensibilität als bestimmtes Gefühl, welches in die Vielsinnigkeit der unorganischen Natur auseinandergeht, theils praktischer Proceß, welcher als Verhältniß zur unorganischen Natur gleichfalls mit dem Gefühl von Aeußerlichkeit oder mit dem Gefühle des Mangels und dem Triebe anfängt, denselben aufzuheben anfängt. Das Lebendige und der Trieb ist also die Einheit seiner und der ihm entgegengesetzten Aeußerlichkeit der Natur, welche fähig ist, ein Andres in sich zu haben und zu ertragen, und der Trieb selbst ist die Thätigkeit, den Mangel solcher Bestimmtheit, nämlich ihre Form, ein blos Subjectives zu sein, aufzuheben, während ihr Inhalt sich in der Thätigkeit erhält, und durch sie ausgeführt wird, also ursprünglich Zweck ist. Hegel nennt den Trieb in diesem Sinne Instinct, auf bewußtlose Weise wirkende Zweckthätigkeit.

Weder die Schellingsche Vorstellung der allbelebenden Seele, noch die Hegelsche auf bewußtlose Weise wirkende Zweckthätigkeit drücken das Ursprüngliche des Triebes aus. Was blos in einzelnen Erscheinungen erkannt wird, was eine bereits wirkende Zweckthätigkeit ist, das hat zwar das Princip in sich, aber ist nicht selbst dieses. Zweck und Trieb als Einheit seiner und der ihm entgegengesetzten Aeußerlichkeit ist schon bestimmte wirkliche Einheit oder Wirklichkeit für sich, ist nicht ursprüngliche Einheit als die Möglichkeit derselben. Zweck und Trieb sind Selbstthätigkeit, aber sind nicht Grund dieser Thätigkeit; ihr Grund ist das Selbst-

gefühl. So lange der Trieb nicht als die Möglichkeit des Selbstgefühls als entgegengesetzter Selbstthätigkeit erkannt wird, bleibt principiell alles im Dunkeln.

Blumenbach, Kant, Schelling und Hegel verwechseln Trieb und Lebenskraft, Zweck und Instinct, denn sie entwickeln den Trieb nicht, sondern stellen ihn als das alles vor, unterscheiden ihn nicht davon. Der Trieb ist freilich auch Kraft, Zweck, Instinct, er ist Bildungstrieb, Nahrungs-, Erhaltungs-, Kunsttrieb, und selbst Wissenstrieb, aber er ist das alles nur in seiner Entwickelung. Beschränkt man den Trieb auf das eine oder andere Moment, so übersieht oder übergeht man, wie Kant, Schelling und Hegel, ganze Momente seiner Entwickelung, indem jene z. B. den Kunsttrieb auf die Zweckthätigkeit beschränken, was aber der Grund ist, daß sie denselben nicht in seiner Bestimmtheit zum Gegenstand der Erkenntniß machen.

Treffliche Winke in dieser Beziehung finden sich in Daub's Anthropologie. Naturforschern darf man es nicht verargen, wenn sie für ihre Wissenschaft am wenigsten bei Theologen etwas zu finden hoffen, aber Daub war kein bloßer Theologe. Wie oft ruft er in der Anthropologie aus: Merkt's Euch Ihr Theologen! Aber die Theologen merkten nichts. Der ganze erste Theil jener Anthropologie handelt von der Entstehung des Triebes aus dem Selbstgefühl, und von dessen Vollendung in Naturtrieb, Kunsttrieb und Instinct. Daub faßt das Selbstgefühl als Bewegung, faßt diese Bewegung als Princip des Lebens und deren Möglichkeit oder differente Bewegung als Trieb. Aber seine Darstellung ist mehr eine Beschreibung des Begriffs des Selbstgefühls, als eine Entwickelung desselben.

Dasselbe gilt von der Darstellung jenes Gefühls in den genannten Trieben. Daub stellt diese blos neben einander und einander gegenüber, er vergleicht sie, erläutert sie einen durch den andern, beschränkt jene Bewegung auf das Leben als solches, er bezieht sie also nicht zugleich auf die unorganische Natur, als auf die Welt überhaupt. Die bloße Erläuterung und dieser Mangel sind die Ursache, daß er die Triebe nur in ihrer Beziehung auf einander zu erkennen bestrebt gewesen ist, was ihr Verhältniß zu einander, was ihre Folge und Entwickelung durch sie selbst wesentlich beeinträchtigt hat.

Der Begriff des Triebes ist nach Blumenbach eine verborgene Qualität, welche der ganzen Welt unbekannt sein soll. Blumenbach kennt den Trieb als Zweck, er kennt also dessen Begriff, welcher von Kant, Schelling und Hegel näher bestimmt worden ist; auch diesen Philosophen ist der Trieb die Bedingung, daß sich das Organische bilden kann, aber damit ist noch nicht der Grund des Triebes, der Ursprung desselben begriffen worden. Der Quellpunkt des Triebes ist nicht der Trieb selbst, sondern das Selbstgefühl, dieses ist das Ursprüngliche des Triebes als dessen Möglichkeit. Solche Möglichkeit, daß das Selbstgefühl als einfache Thätigkeit und Allgemeinheit in eine innere und äußere entgegengesetzte Thätigkeit auseinandergehe, ist der Trieb oder Bildungstrieb, welcher nach Blumenbach eine verborgene Qualität bleiben soll.

In neuester Zeit hat sich besonders Scheitlin über den Bildungstrieb ausgelassen. Aber Scheitlin trifft das Richtige noch viel weniger als Blumenbach, wenn er sagt: „Alles Handelnde bezieht sich auf ein Unterscheiden, und

auf ein Bilden der Unterscheidung gemäß. Der Springpunkt im Ei oder im Leibe der Mutter fängt an, den Leib und die Seele zu bilden, weil er Leib und Seele zugleich ist, zwei Naturen in sich hat. Diese bilden den Springpunkt, und er bildet dann einen vollkommnen Körper mit einer dazu passenden Seele. Dieser Springpunkt bleibt durchs ganze Leben thätig, ist nicht Leib und nicht Seele, sondern Geist, der Urgeist für jedes lebende Wesen, er ist der Bildungstrieb oder erste Bildungsgeist, der Schöpfer in uns, der Archäus und Proteus, der Anfänger und Vollender und Träger. Dieser thut alles, ist der Ernährer, der Vergrößerer, der Blüthenträger, der Erreger, der Künstler, der Gott der Gesundheit und Krankheit, der Genius." Stellt man das Bilden als ein Handeln vor, so verrückt man gleich den ganzen Gesichtspunkt, der Springpunkt ist dann schon Lebensgefühl oder Gefühl lebendiger, gegliederter Individualität. Soll ferner jener Springpunkt Leib und Seele zugleich sein, soll derselbe zwei Naturen in sich haben, so ist die Unterscheidung keine ursprüngliche des Springpunktes selbst, sondern sie wird mit diesem vorausgesetzt, wird auf denselben blos bezogen. Der Springpunkt ist als Bildungstrieb bei Scheitlin nicht die Möglichkeit des Unterscheidens, sondern wird bereits als wirkliches Unterscheiden vorgestellt; er ist nicht als unterschiedslose Einheit die Möglichkeit des Unterscheidens, Entgegensetzens oder entgegengesetzter Thätigkeit selbst, sondern das Unterscheiden wird in ihn hineingelegt und wird dann als Urgeist in allem vorgestellt, d. h. die ursprüngliche Einheit wird nicht als unterscheidende Thätigkeit begriffen. Man darf das Unter-

scheiden nicht unmittelbar fassen, weil dem Unterscheiden die unterschiedslose, noch nicht unterscheidende Einheit als einfache Thätigkeit und Allgemeinheit vorhergeht. In dieser Thätigkeit als dem Grunde und dem Quellpunkt des Unterscheidens ist noch kein wirkliches Unterscheiden von sich, aber dessen Möglichkeit anzunehmen.

Diese Möglichkeit ist die einfache Einheit des Selbstgefühls als Grund der Entstehung des Lebens. Das Selbstgefühl ist in seiner einfachen Thätigkeit die Möglichkeit äußerer und innerer Bewegung und als solche der Trieb als innere Bedingung der genannten Entstehung. Im Selbstgefühl als dem Grunde der Entstehung des Lebens ist das Wirklichwerden desselben durch den Trieb enthalten. Wie das Selbstgefühl der Grund der Entstehung des Organischen ist, so ist der Trieb die Bedingung jenes Entstehens. Ohne Trieb entsteht und besteht kein Leben. Das im Selbstgefühl mögliche Leben verwirklicht sich durch den Trieb. Der Lebenstrieb ist an sich Bildungstrieb, dieser ist die Bedingung des Werdens und Entstehens lebender Individualität, aber die Thätigkeit des Bildungstriebes selbst ist durch seinen Grund, das Selbstgefühl bedingt, welches dadurch als ein Andres, als Art und Gattung erscheint. Das den Bildungstrieb bedingende Selbstgefühl ist die Gattung. Das Selbstgefühl als solches ist unterschiedslose Einheit, aber unterscheidet sich als die Möglichkeit des Triebes und bestimmt sich dann als Art und Gattung, so daß der Bildungstrieb als Geschlechtstrieb in sich zurückkehrt. Das Selbstgefühl bedingt als Gattung den Trieb in seinem Bilden, der Bildungstrieb ist daher Trieb nach einem Bilde oder einer Regel, nach

einem Vorbilde. Das Urbild oder Bild ist die Gattung, oder die Art, die ihm vorgesetzt ist, wonach er sich in seinem Bilden und Gestalten richten muß. Die Thätigkeit und Regsamkeit des Bildungstriebes ist daher bildender Trieb nach einer Regel, welcher das entstehende Leben in denselben als in einen Typus hinein bildet. Der Bildungstrieb ist als Bedingung des Werdens z. B. einer Ameise oder eines Elefanten durch die Art bedingt, in welcher das einzelne Thier gebildet wird, und in dieser durch eine andere Art, und in den Arten wieder durch die Gattung. Der Bildungstrieb ist so selbst Geschlechtstrieb, denn das Geschlecht ist als Gattung eben das Allgemeine, das Bild oder Urbild. Das Individuum wird mittelst des Bildungstriebes von seinem Keimen (Pflanze) und von seinem Gefühls- oder Springpunkt (Thier) Individuum, es vollendet sich als solches mittelst des Bildungstriebes, mit welchem es in seinen Ursprung zurückgeht.

Die Gattung ist das Selbstgefühl in der Möglichkeit des Triebes als das Bedingende der Gestaltung und Bildung, und ist daher das eigentlich bildende Princip durch den Trieb des Lebens. Art und Gattung sind die allgemein wesentliche Natur alles Organischen, daher kann sich Individuelles weder ohne Art und Gattung bilden, noch kann es ohne dieselbe existiren. Die Individuen vergehen, die Gattung bleibt; Arten sterben aus, aber verändern sich nicht. Die Veränderung der Arten durch Kreuzung ist eine blos äußerliche, keine wesentliche, die Bildung der Organe bleibt dieselbe, sie wird von solcher Kreuzung nicht betroffen. Art und Gattung sind das Urbild oder der Typus, wonach der Trieb das Leben bildet. Da sich die In-

dividuen durch sie fortpflanzen, müssen sie etwas Constantes sein. Das Individuum erhält sich nicht blos, sondern erhält sich auch durch Art und Gattung, durch geschlechtliche Zeugung, und wird dadurch zugleich gebildet. Gattung und Art erhalten sich in den Individuen, und ähnlich erhalten diese sich in ihren Erzeugern, oder doch in ihren Nachkommen. Das Leben besteht nicht aus der einzelnen lebendigen Individualität, sondern zugleich durch Erhaltung der Art mittelst der Fortpflanzung. Der Bildungstrieb hat das Selbstgefühl als Art und Gattung zu seiner Bedingung, die Individuen treten durch den Bildungstrieb in Art und Gattung ein, wie diese durch den Geschlechtstrieb in die Individuen.

Das reine Selbstgefühl bezieht sich in seiner Einfachheit auf kein Andres, es ist durch kein Empfinden bestimmt, sondern ist einfache Thätigkeit, in welcher das Fühlende selbst das Gefühlte ist. Es ist einfache Selbstbewegung, nicht Bewegung in Anderm, sondern in sich, und hat allein sich selbst, kein Andres zum Gegenstand. In dem reinen Selbstgefühl ist noch kein Unterschied, sondern es ist das an sich Mögliche, es bezieht sich fühlend rein auf sich selbst. Es könnte aber nicht sich selbst fühlen, wenn es nicht die Möglichkeit wäre, anders empfinden zu können. Fühlte es wirklich ein Andres, so würde es sich nicht selbst fühlen. Da das reine Selbstgefühl die Möglichkeit der Sensation, kein wirkliches Empfinden ist, so kann es äußerlich nicht wahrgenommen und erfahren werden. Der Unterschied im Selbstgefühl ist erst ein möglicher, noch kein wirklicher Unterschied, das Selbstgefühl bezieht sich als an sich Mögliches auf das Object des Gefühls, also auf das

Gefühlte, und ist in dieser Beziehung Trieb, oder ist Trieb in jener Möglichkeit. Das Selbstgefühl ist in der Möglichkeit äußerer und innerer Bewegung Trieb, aber zuerst ist diese einfache Thätigkeit Thätigkeit an sich. Die in ihr enthaltene Möglichkeit des Unterschiedes besteht darin, daß die innere Bewegung nur als äußere ist. In diesem Fall ist das Selbstgefühl der Grund der Entstehung der Pflanze, und ist der Trieb der Pflanzentrieb. Ferner ist die in der einfachen Thätigkeit des Selbstgefühls enthaltene Möglichkeit des Unterschiedes, daß die innere Bewegung die äußere werden, und aus der Unterscheidung in die Einheit zurückkehren kann. Sie ist dann als Trieb die Bedingung für das Entstehen des animalischen Lebens, und ist der Trieb der thierische. Die innere Bewegung als blos äußere und äußerlich werdende ist der Grund, warum die Pflanze Trieb ist, nicht Trieb hat, wie das Thier. Das Selbstgefühl ist als Princip des Entstehens der organischen Natur die Unmöglichkeit der Sensation in der Pflanze, aber ist deren Möglichkeit in dem Thier.

Pflanze und Thier entstehen darum ähnlich, aber verschieden. Sie entstehen ähnlich durch eine formlose mehr oder weniger flüssige Grundsubstanz und durch deren Formbildung in Zellen. Zellen sind flüssige mit Körnern durchwebte Substanzen. Die Substanzen als solche sind meistens eiweißartig, aber die Körner sind fettiger Natur. Erstere sind von einer structurlosen, feinen Haut umschlossen, durch die sie mit den umgebenden Stoffen in Wechselwirkung treten, weshalb sie die Eigenschaft haben, je nach der Natur der Zellen diese oder jene Stoffe aufnehmen

oder abgeben zu können. Die Zelle des Pflanzengewebes ist in ihrem Entstehen starr, die sie einhüllende Membran ist aus einem eigenthümlichen Stoff, aus der sogenannten Holzfaser gewebt, welche unlöslich keinen Stickstoff enthält, während das Zellenmembran des Thiers aus einer eiweißartigen Substanz oder aus Modificationen derselben besteht, und zugleich einen bedeutenden Grad von Elasticität besitzt, die sich bis zur Zusammenziehungsfähigkeit steigert. Die Pflanze fängt starr an, das Thier elastisch. Letzteres dehnt sich in seinem Entstehen aus und zieht sich zugleich zusammen, beides in Einem. Die pflanzliche Bewegung ist unwillkürlich, die thierische willkürlich.

Die Bewegung der Pflanze scheint blos willkürlich zu sein. Die Keimkörner oder Sporen der Conferven bewegen sich zwar, aber diese Körner bilden sich im Innern jener Wasserfäden, endlich brechen sie aus denselben hervor, und bewegen sich im Wasser nach allen Richtungen vorwärts, halten zuweilen einen Augenblick an, gehen rückwärts, um aufs Neue vorwärts zu gehen, wie es scheint, willkürlich — aber solche Bewegung dauert blos eine Zeit lang, denn bald wachsen die Körner fest, und wachsen zu wirklichen Conferven heran. Aehnliche Erscheinungen zeigen die Schwämme. Auch diese stoßen zu Zeiten mit dem ausfließenden Wasser Keimkörner aus, die sich willkürlich zu bewegen scheinen, aber sich ebenfalls festsetzen, und zu Schwämmen werden. Man hat, darauf gestützt, behaupten wollen, daß sich die Conferven bei ihrer Fortpflanzung in Thiere verwandeln und nach dieser Verwandlung wieder zu Pflanzen würden, es also eine bestimmte Grenze zwischen Thier und Pflanze nicht

gebe, und darum die willkürliche Bewegung kein bestimmtes Unterscheidungszeichen zwischen beiden sei. Aber dann wird von dem aufgezeigten Unterschiede des Entstehens der Pflanze und des Thiers, welchen selbst die Erfahrung an die Hand giebt, abstrahirt.

Die Pflanze grenzt ihre Gestalt als eine feste, unabänderliche ab, sie hat eine starre Hülle, die, wenn sie eine gewisse Elasticität zeigt, mehr von Außen durch äußere Gewalt bestimmt als von Innen heraus in Bewegung gesetzt wird. Die Bewegung hat also mehr einen mechanischen, als organischen Charakter, sie beschränkt sich auf ein Verlängern und Zusammenpressen, aber nicht in Einem, — sondern das Winden und Einbiegen geschieht von Außen. Ihr Hervorbrechen aus den Fäden und Röhren ist ein Keimen, Anschwellen, welches sich gewaltsam Bahn bricht und jene Erscheinungen der Bewegung veranlaßt. Die pflanzliche Hülle bleibt also starr, unverändert, und gesetzt, die Bewegung der Keimkörner der Conferven und Schwämme wäre eine wahrhaft willkürliche, so müßte sie veränderlich sein und fortdauern, so müßte ihre Hülle keine feste, sondern eine bewegliche, contractibele, wie die thierische Bewegung sein. Das thierische Gewebe ist jeder Zusammenziehung und Ausdehnung nach allen Richtungen fähig, während das pflanzliche Gebilde seine starre Hülle, seine feste unveränderliche Gestalt behält. Das thierische Gebilde nimmt in jedem Augenblick eine andere Form an. Häufig will man selbst die Elasticität und Contractilität für keine feste Grenze zwischen Pflanze und Thier gelten lassen, weil es auf den niedrigen Stufen auch Thiere mit starren, festen Hüllen oder

Schalen gebe, und es nach der Beobachtung nicht ausgemacht sei, ob nicht in der starren Hülle der Pflanze eine aus contractiblem Gewebe vorhandene Organisation sei, eine Vorstellung, welche daher rührt, daß man den Unterschied der Pflanze und des Thiers nicht im Zeugnisse des Princips der organischen Natur erkennt, daß man den Unterschied der Unmöglichkeit der Sensation bei der Pflanze und ihrer Möglichkeit bei dem Thiere nicht begreift.

Die Naturforscher beziehen den Unterschied von Pflanze und Thier häufig mehr auf die Art des Stoffs, den sie zu ihrer Ernährung verwenden, als auf die Unmöglichkeit und Möglichkeit der Sensation. Burmeister führt in seiner Geschichte der Schöpfung die Eigenthümlichkeiten und Unterschiede der Pflanze und des Thiers in jenem Sinne weiter aus. Wir fassen die Ausführung kurz so zusammen: „Die Pflanzen nähren sich von überall verbreiteter anorganischer Materie, und ganz besonders von Kohlenstoff, der als Kohlensäure in der Luft wie im Wasser enthalten ist; die Thiere dagegen benutzen als Nahrungsstoff immer eine bestimmte organische Substanz, welche nur an besondern Orten und öfters nur zu gewissen Zeiten sich findet. Die Pflanze braucht ihren Nahrungsstoff nicht erst zu suchen, sie erhält ihn überall, wo atmosphärische Luft und Wasser sie umgeben, durch diese Medien; das Thier sucht dagegen seine Nahrung, geht ihr nach, und unterscheidet sie von andern, ähnlichen Materien. Ein solches Bedürfniß kann durch Organe, die blos Nahrungsstoffe aufnehmen und verarbeiten, oder Nachkommen zeugen, nicht befriedigt werden, es be-

darf seiner eignen Werkzeuge; und ihre Anwesenheit bildet den eigentlichen Unterschied des Thiers von der Pflanze. — Ein andrer Unterschied ist: die Pflanzen sind die Ernährer der Thiere; sie bereiten aus rohen anorganischen Materien, und ganz besonders aus der Kohlensäure, die erste organische Substanz, sie häufen große Vorräthe derselben als Stärkemehl, Zucker, Kleber, vegetabilische Säuren und Basen auf, ohne sie in ihre eigentlichen körperlichen Bestandtheile, in die Membranen und Fasern überzuführen; sie sorgen, indem sie diese rohen organischen Stoffe dem Thierreich als Nahrung darbieten, für dessen Existenz und Fortdauer, mehr als die Thiere selbst es zu thun im Stande sind, für die Pflanze als fertiges Produkt ohne großen Werth werden diese Stoffe von ihr in unablässiger Thätigkeit bereitet; werden sie in nie aufhörender, wenn auch periodisch ruhender, Arbeit für die Thiere geschaffen, damit letztere sie als Nahrung verwenden und in höher entwickelte organische Materien umwandeln. Nur ein Vortheil entspringt daraus für die Pflanzen, der des beständigen Zunehmens an Masse und Ausdehnung; die principiell unbeschränkte räumliche Vergrößerungsfähigkeit. Sind nämlich die Pflanzen in der That nur producirend und nicht consumirend, so müssen sie auch immer mehr zunehmen, so müssen sie fort und fort neu gebildete organische Materie in sich absetzen, so müssen sie bis zu ihrem Tode hin sich vergrößern. Die Thiere sind nicht in diesem Fall, die Thiere produciren nicht eigentlich organische Materie, sondern sie verwandeln sie nur, sie gestalten die pflanzliche Materie in thierische, oder die niedere animalische in höhere animalische um.

Bei dieser Veränderung wird die animalische Materie nicht allseitig von ihnen benutzt, sondern nur theilweise verbraucht; viel geht davon verloren und wird als unverdaulicher Rest der Luft, dem Wasser und der Erde zurückgegeben, um durch diese Medien aufs Neue in's Pflanzenreich zu gelangen. Das ist gewissermaßen der einzige Dienst, den die Thiere dem Pflanzenreich erweisen; ein Dienst, der indeß nicht unbedeutend angeschlagen werden darf, wenn man die enorme Quantität von Kohlensäure bedenkt, welche durch den thierischen Athmungsproceß sich bildet. Insofern aber die Thiere nur organische Stoffe verbrauchen und nicht eigentlich bilden, liegt auch in ihnen selber eine Beschränkung, welche sie hinter die Pflanzen stellt, und sie nöthigt, gewisse räumliche Grenzen, wenn sie sie erreicht haben, nicht zu überschreiten. Denn nur so lange das Thier mehr Materie ansetzt als es zersetzt, kann es größer werden; nur so lange es eben so viel sich aneignet, wie es von sich giebt, kann es bei gleicher Kraft und Größe verbleiben; es muß abnehmen, sobald es weniger aufnimmt, als abgiebt; es muß sterben, wenn es zum Ansetzen überhaupt keine Kraft mehr hat. So wird denn das Thier durch den beständigen Substanzverbrauch beeinträchtigt, und dieser Verbrauch setzt seinem Größerwerden eine Schranke, die es nicht zu übersteigen vermag. Das Thier lebt hauptsächlich, indem es Materie verzehrt, die Pflanze dagegen nur dadurch, daß sie organische Materie erzeugt."

Ist mit der Unmöglichkeit der Sensation in einfacher Thätigkeit des Selbstgefühls die Möglichkeit des Widerspruchs ihrer selbst als eines inneren Gegensatzes

verknüpft, so ist dieser Widerspruch Bedingung des Entstehens der Pflanze, oder ist der Trieb der Pflanzentrieb. Damit er Trieb der Pflanze sei, muß die Pflanze als organischer Punkt oder Kern die Möglichkeit entgegengesetzter Selbstthätigkeit sein können. Der organische Punkt oder Kern ist als einfache Möglichkeit Keim, kein mathematischer Punkt, denn der Punkt ist als Negation der Linie nur Punkt in dieser, und kein Atom oder materieller Punkt, denn dieser ist nicht für sich, sondern der Keim ist ein Punkt, welcher treiben und schaffen kann, ein möglicher Quell- und Lebenspunkt. Die Thätigkeit des Pflanzentriebes ist nicht blos Thätigkeit nach Außen oder nach Innen, wie die Thätigkeit eines mechanischen Dinges, oder eines chemischen Stoffes, sondern ist als Trieb äußere und innere Thätigkeit, ist Beides in Einem. Leben allein ist Trieb. Jeder Trieb ist äußerlich und innerlich zugleich thätig, oder ist Thätigkeit für sich, Selbstthätigkeit. Die Pflanze treibt und wächst durch steten Widerspruch, ihr Trieb ist die widersprechende Wirklichkeit in ihrem Treiben und Wachsen. Der Keim fängt zu treiben an, die Möglichkeit des Wachsens geht in Wirklichkeit über, und die Pflanze kehrt dann aus der Wirklichkeit des Widerspruchs zu der bloßen Möglichkeit im Keime wieder zurück.

Hieraus sieht man, wie wenig die materialistische Ansicht der organischen Natur genügen kann, welche das Leben als eine Folge stofflicher Elemente und Kräfte betrachtet, die blos thätig, nicht selbstthätig sind, und wie wenig gleichfalls die teleologische Ansicht mit ihrer Lebenskraft als einer verborgenen Qualität ausreicht, weil in

der Pflanze nichts verborgen bleibt, sondern ihre ganze Innerlichkeit äußerlich wird.

Der Trieb ruht, so lange er die bloße Möglichkeit unterscheidender Thätigkeit ist; er ist die innere Bedingung des Entstehens der Pflanze, aber damit er sich regen kann, muß er von Außen angeregt werden. Es muß zu der innern Bedingung eine äußere hinzukommen. Diese äußere Bedingung ist die unorganische, elementarische Natur, welche dem Triebe den Impuls zu seiner Selbstthätigkeit giebt. Die äußerliche Natur, ihr Einfluß auf das Keimen und Treiben der Pflanze ist blos das Causalmoment, nicht das erzeugende, dieses ist der Trieb des Lebens selbst, während das Causalmoment ohne Trieb ist. Damit der Lebenskeim der Pflanze zu sprossen und zu wachsen anfange, sind die elementarischen Mächte der unorganischen Natur, Licht, Luft, Erde, Feuchtigkeit u. s. w. erforderlich Das mögliche Leben wird dadurch zum wirklichen, aber das alles ist nicht der Grund, nicht die Quelle des Lebens selbst: das Entstehen der Pflanze ist dadurch blos vermittelt, nicht darin begründet. Die Pflanze ist ihr eigner Lebenstrieb, sie treibt sich selbst, sie fängt von keinem andern, sondern von sich selbst an. — Wird die Möglichkeit des Widerspruchs im Keime aufgehoben, etwa dadurch, daß dieser irgendwie verletzt, z. B. gekocht wird, so entweicht mit dem Leben der Trieb, und ist das Keimen unmöglich. Da die Pflanze im Keim blos der Möglichkeit nach lebt, muß sie, um wirklich zu werden oder treiben zu können, dazu durch äußern Einfluß veranlaßt werden. Senkt man den Keim in die Erde, und kommen dazu die rechte Temperatur, das erforderliche Maß von Feuchtigkeit, Licht

und Wärme, so geht ihre einfache Lebensthätigkeit über in eine entgegengesetzte, nach Unten in das Dunkel der Erde, nach Oben zu dem Lichte der Sonne. Das Treiben nach Oben ist durch die entgegengesetzte Thätigkeit des Treibens nach Unten bedingt, und umgekehrt. Schelling sagt irgendwo: wenn die Pflanze Bewußtsein hätte, so würde sie das Licht anbeten; aber sie dringt gleichfalls in das Dunkel der Erde, sie liebt auch die Finsterniß. Das Leben der Pflanze hängt mit der elementarischen Natur der Erde nicht blos zusammen, sondern ist damit verwachsen, sie lebt ein elementarisches Leben, es giebt darum Erd-, Wasser- und selbst Luftpflanzen. Aus demselben Grunde wurzelt die Pflanze in der Erde, auch geht sie in den Zweigen und Blättern nach Wasser und Luft, und in den Blüthen nach Licht, aber kehrt nach Entwickelung der sexuellen Organe in der Frucht zu sich selbst zurück. Das Treiben und Wachsen der Pflanze ist ein Fortpflanzen, wovon auch die Pflanze den Namen hat. Ihre Theile erscheinen selbstständig, denn sie kommen für sich fort, und wachsen wieder, so daß sie sich reproduciren.

Man kann sich nach Art der Symbolisationen über die Natur und Gestalt der Pflanze allerlei Vorstellungen machen, an denen es auch bis zur Blumensprache nie gefehlt hat. Wir können in der Pflanze die ursprüngliche Form aller Gestalt, die Kugelform wahrnehmen wollen, und sie zugleich für eine Aeußerung des Magnetismus, als der bedingenden aller festen Gestaltung halten. Denn sie fängt im Keime punktuell an und setzt sich linear fort, was auf mathematische Gesetzmäßigkeit, auf geometrische Formen und krystallinische Regelmäßigkeit hindeutet. Darum

finden sich in der Pflanze auch vorzugsweise gerade Linien, Orthostichen mit Interfoliarlängen und Intervallen. Freilich ist wegen der organischen Natur der Pflanze auch Incommensurables an derselben bemerkbar, z. B. an den Blättern, aber da die Organe der Pflanze wesentlich identisch sind, so ist die Pflanze wesentlich Einheit des Lebens, welche eine Verschiedenheit der Organe, wie im thierischen Leben, nicht zuläßt. Die Erkenntniß jener Einheit verdankt die Wissenschaft dem genialen Blick Göthe's in dessen Metamorphose der Pflanzen. Philosophen und Naturforscher erkennen das auf gleiche Weise an. Hegel sagt: „Göthe's Metamorphose der Pflanze hat den Anfang eines vernünftigen Gedankens über die Natur der Pflanze gemacht, indem sie die Vorstellung aus der Bemühung um bloße Einzelheiten zum Erkennen der Einheit des Lebens gerissen hat." Burmeister bemerkt in dieser Beziehung: „Die Erscheinung, daß alle peripherischen Gebilde der Pflanzen, alle Radien des Stammes und der Blume, dem Typus nach dieselben Theile sind, und blos in Formen oder Verrichtungen von einander abweichen, wurde übrigens zuerst von Göthe ausgesprochen, indem er sie als Metamorphose der Pflanze in seiner bekannten Schrift so geistvoll und lebendig darstellt. Zwar hat die Folgezeit im Einzelnen diese Ansicht weiter ausgeführt und zum Theil geändert, in der Hauptsache aber sind alle, auch die subtilsten Untersuchungen, zu dem herrlichen Resultat zurückgekehrt, welches der scharfe Blick dieses göttlichen Sehers so klar und richtig durch bloßes Anschauen erkannt hatte." Burmeister betrachtet die Pflanze im Unterschiede vom Thier mehr als eine gewordene, denn als eine werdende.

Demnach ist das einfache Grundschema jeder Pflanze eine senkrecht im Boden stehende Achse, von welcher nach festen Gesetzen wagrechte Radien ausgehen, und da jene Achse eine durch die jedesmalige Größe des Individuums gegebene Grenze hat, ist sie eine unendliche Gestalt, so daß die Pflanze immer nachwachsen und größer werden kann; da ferner die von ihr ausgehenden Radien nach constanten, für alle Mitglieder derselben Art unabänderlichen Formen entspringen, ist sie auch eine besondere concrete Gestalt. Das Gesetz also, welches den Ursprung jener Radien feststellt, regulirt die Formenmannigfaltigkeit des Pflanzenreichs (etwa 60,000 bekannte Formen). „Der Grundtypus des Pflanzenkörpers ist eine senkrecht gestellte Achse mit peripherischen Radien, welche in gleichen Abschnitten gewisser an der Achse aufsteigender gerader Linien entspringen. Die Radien stehen entweder alle in gleicher Höhe, und zeigen dann Verschiedenheiten in der Anzahl; oder sie alterniren neben einander und beschreiben, wenn man sie mit einander durch Linien verbindet, eine an der Achse aufsteigende Spiral- oder Schraubenlinie, jenachdem die Achse eine Ebene, eine Kugelfläche, ein Kegel oder ein Cylinder ist. Nimmt man von dieser Spirale irgend einen durch zwei zunächst und senkrecht übereinanderstehenden Radien begrenzten Zyklus, und untersucht die Zahl der Abschnitte und Umläufe desselben, so findet man in ihnen constante, für jede Pflanze unabänderliche Zahlenwerthe, die einer Reihe angehören, deren beide ersten Glieder die beiden ersten Zahlen sind, und deren folgende Glieder durch Addition je zwei neben einander stehender vorhergehender Glieder erhalten werden.

Immer ist die Zahl, welche die Umläufe der Spirale angiebt, um zwei Glieder dieser Reihe von der späteren, welche die Abschnitte des Zyklus anzeigt, entfernt." Burmeister verwandelt nach diesem Schema die mathematische Pflanzengestalt in einen lebendigen Organismus: Die senkrechte Achse der Pflanze ist der Stamm, wenigstens der Theil von ihr, welcher sich über der Erdoberfläche befindet; der andere unterirdische Abschnitt wird mit zur Wurzel gezogen, was indeß kaum statthaft ist (weil sie eben so gut an der obern Achse als an der untern entstehen können, und dann, wie z. B. beim Epheu, Luftwurzeln sind, weil sie sich als Radien der Achse ohne Gesetzmäßigkeit in der Stellung überall bilden, wo es nöthig und nützlich ist). Die peripherisch gleichzeitig mit der Achse entstehenden Radien sind die Blätter, und die an ihren Ursprungsstellen später hervorwachsenden Nebenachsen sind die Zweige. Sie tragen Radien ganz nach demselben Typus, wie die Hauptachse, fehlen aber gesetzlich manchen Gewächsen, z. B. den Palmen, und den Zwiebelgewächsen, welche darum ein größeres gleiches Ansehen haben. Außer diesen der Hauptachse in allen Punkten ähnlichen Nebenachsen, haben die allermeisten Gewächse, selbst die zweiglosen, andere gleichzeitig mit den Radien und an denselben Punkten entstehenden Nebenachsen, deren peripherische Radien andern Stellungs- und Bildungsgesetzen folgen, als die Radien der Hauptachse. Aus ihnen entstehen die Blumen, welche in ihrer Grundlage mit dem allgemeinen Pflanzentypus übereinstimmen, aber die Ausführung rechtfertigt den Unterschied, welchen wir schon durch den besondern Namen andeuten.

Denn Umstände machen diesen Unterschied zu einem sehr wesentlichen; einmal die Aenderung der Radien in ihren Gestalten gegen einander nach gewissen Cyclen der Spirale, zweitens die Aenderung der Zahlenabschnitte innerhalb dieser verschiedenen Cyclen, und drittens die unmittelbare Annäherung der Radien aller Cyclen an einander und die daraus folgende Verkürzung der Achse, welche mit einer großen Neigung, sich in die Fläche statt in die Länge auszudehnen, verbunden ist."

Burmeister betrachtet die Pflanze nach ihrer Form und Gestalt als bereits erwachsen. Diese ändert sich durch die Natur der Pflanze selbst, durch Zelle, Gewebe, Blatt, Stengel, Organ und Glieder. Es giebt daher Pflanzen in diesem Sinne: Zell-, Stengel- und Gliederpflanzen, welche in ihren eigenthümlichen Formen und besondern Organisationen die verschiedenen Processe des Pflanzenlebens ausdrücken. Der Selbstgestaltungs-, Ernährungs- und Befruchtungsproceß sind diese Processe, welchen die Pflanze die Mannigfaltigkeit ihrer Gebilde verdankt.

Die Pflanze ist in ihrem Ursprunge einfache Thätigkeit, verknüpft mit der Möglichkeit eines Gegensatzes oder Widerspruchs in solcher Thätigkeit oder mit dem Triebe, aber ist zugleich die Unmöglichkeit der Sensation, des Empfindens; die Pflanze geht daher in ihrem Ursprunge als jene einfache Thätigkeit in sich durch äußere und innere Thätigkeit auseinander. Ihre innere Thätigkeit ist Seele; ihre äußere Thätigkeit Körper. Eigentlich lebt die Pflanze in der inneren Thätigkeit, aber diese Thätigkeit wird eine äußere. Die Pflanzenseele ist das Aeußere der Pflanze in ihrer

ganzen Erscheinung. Alles Leben ist innere Selbstthätigkeit, ist seelisch. Darum haben bereits die Alten, z. B. Aristoteles, auch der Pflanze eine Seele zugeschrieben. Die Pflanzenseele macht ihr Inneres äußerlich, oder ihr Inneres ist vielmehr das Aeußere, ihre ganze Innerlichkeit ist eine Aeußerlichkeit; aber sie ist keine bloße Aeußerlichkeit, wie z. B. die Sonne, welche in Osten äußerlich aufgeht, sondern sie geht innerlich, oder in sich auf, ihre ganze Innerlichkeit kommt in den Blüthen und Früchten äußerlich zum Dasein. Ihr Treiben und Wachsen, Blühen und Duft, ihre schönen Farben und süßen Früchte sind Aeußerlichkeiten, aber sind keine Aeußerlichkeiten wie die der unorganischen Natur, sondern sind Aeußerlichkeiten, welche aus einem Innern, aus dem innern Pflanzenleben herausgeboren sind. Die innere Seele der Pflanze wird in ihrem Treiben, Blühen und Früchtetragen äußerlich, der Pflanzentrieb ist die aus der einfachen Selbstthätigkeit des Pflanzenlebens in die Aeußerlichkeit tretende innere Seele derselben. Die Pflanzenseele ist daher die ganze körperliche Oberfläche der Pflanze. Es giebt in der Natur überhaupt kein Inneres als solches, wie Haller gemeint hat. Es giebt kein Inneres, das ein Inneres bliebe, welches nicht äußerlich würde. Nach Göthe reden nur Philister von einem Innern der Natur. Das Innere der Natur, der Erde, schlägt auf ihrer ganzen Oberfläche aus. Das Innere der Erde ist die Oberfläche derselben: die Oberfläche der Erde ist die Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt. Das mag paradox genug klingen, aber ist nichts desto weniger richtig und wahr. Die Wahrheit liebt es häufig, paradox zu sein.

Die einfache Thätigkeit des Selbstgefühls ist als Trieb die Bedingung des Entstehens der Pflanze, aber mit der Unmöglichkeit des Empfindens, der Sensation. Darum ist der Lebenstrieb der Pflanze bloße Selbsterhaltung und Fortpflanzung. Die Sexualität erscheint zwar in der Pflanze, aber sie scheint ihr nicht gerade nothwendig zu sein. Wie der Grund in das Begründete eingeht, so geht das Selbstgefühl mit der Möglichkeit des Lebens und des Triebes in die Pflanze ein. Wie die Bedingung in das durch sie Bedingte übergeht, so ist die Pflanze Trieb als Bedingung ihres Entstehens und sich selbst Erhaltens. Darum ist jede Pflanze Individuum durch eine Art, die Gattung repräsentirend. Diese geht als Begriff des Lebens in Arten auseinander und bezieht sich in den Arten auf die äußerliche Natur, als auf die Erde, deren Bildung, auf die Jahreszeiten, Zonen und Climaten. Es giebt Pflanzen, die nur wenige Stunden existiren; andere dauern ein, zwei und mehrere Jahre; Eichen und andere Bäume sollen einige tausend Jahre alt werden, und von den Cypressen und Barbabbäumen sagt man, daß sie ein Alter von sechstausend Jahren erreichen. Die Dauer ist also unbestimmt; eben so unbestimmt sind die Pflanzenarten, denn sie gehen ins Unendliche. Linné zählte zu seiner Zeit noch nicht 8,000 Pflanzen, und kannte nur 558 Pflanzen mit verborgenen Blüthen. A. v. Humboldt schätzt die Zahl solcher Pflanzenarten jetzt auf 200,000. Andere Zonen, andere Pflanzen: In den Hochgebirgen der heißen Zone finden sich die verschiedensten Arten dicht neben einander, Palmen und Bananen, Farren und Feigen, Myrten und Lorbeer, immergrüne und Europäische Laubhölzer, Nadelhölzer, Alpenrosen, Alpenkräuter und zuletzt Moose.

Die Pflanze ist nicht nur da, wie der unorganische Körper, sondern ist für sich da, nicht blos für Andres, um verzehrt zu werden, sondern ist Selbstzweck. Sie kommt aber nicht so vollständig zu sich, wie das Thier, sie trägt nicht sich selbst als Organisation, sondern wurzelt in der Erde. Das Thier dagegen ist, von der Erde losgerissen, in sich gewurzelt. Die Pflanze hat nach Boerhave ihren Magen in der Wurzel, das Thier aber hat seine Wurzel im Magen. Die Pflanze existirt nicht in sich, wie das Thier, sondern existirt in ihren Organen; daher ist die sogenannte Empfindlichkeit der Pflanze nicht Gefühl, wie man von Pflanzen, z. B. von Mimosen, irrthümlich angenommen hat. Die unorganische Natur existirt blos an sich, aber die Pflanze für sich, und das Thier für sich und in sich zugleich. Das Thier hat seine für sich seiende Existenz in sich, und hat darum Gefühl, die Pflanze ist inwendig hohl und leer, weil sie nicht in sich selbst, sondern in ihren Organen existirt; die Pflanze kann inwendig zur Versteinerung fortgehen, während das Thier, in sich existirend, einen Kern hat.

Darin liegt schon, daß die Gestalt des Thieres überhaupt eine andere sein muß, als die der Pflanze. Burmeister findet mit Bezug auf das angeführte Schema der Pflanze den wesentlichen Unterschied der Form des thierischen Grundtypus von dem pflanzlichen in der Endlichkeit des Schema's, das jedem einzelnen Thier zu Grunde liegt. Er sagt: „Zwar ist es vielen Thieren, gleich den Pflanzen erlaubt, lebenslänglich fortzuwachsen und sich nach allen Richtungen hin zu vergrößern, aber sie ändern dabei nicht ihre Formen, die Umrisse und Beziehungen der Theile, sondern sie dehnen sich blos im Ganzen, so

auch in jedem einzelnen Theile mehr und mehr aus. Kein neuer Theil kommt hinzu, wenn die Menge der vorgeschriebenen erreicht ist, keine Zehe mehr als in der Jugend, kein neuer Wirbel; aber die Pflanze bildet mit jedem Jahr mehr Zweige (Nebenachsen), wenn sie überhaupt eine mehrjährige ist, und ändert dadurch die Beziehung der vorhandenen Theile zu einander wesentlich. Jedes Thier ist nicht blos in bestimmte, bei allen Individuen einer Art gleiche Umrisse, sondern was noch viel wichtiger ist, auch in gleiche endliche Zahlenwerthe seiner Bestimmungsstücke eingeschlossen, während die Pflanze an ihrer unendlichen Achse auch eine unendliche Menge von Theilen producirt, und nur innerhalb der Zyklen ihrer Achse constante, endliche Zahlenverhältnisse entwickelt. — Keine Pflanze bietet eine Symmetrie der Glieder dar. Indem die Thiere nicht blos eine in der Ausführung, sondern auch in der Idee endliche Form besitzen, treten die Bestandtheile dieser Form in eine gewiß unabänderliche Beziehung zu einander, welche eine dreifache sein kann. Im erstern Falle haben von den vorhandenen Bestimmungsstücken immer nur zwei gewisse mit einander übereinstimmende Theile eine gleiche Beziehung zu einander und zu den übrigen; im zweiten Falle steht jeder der einzelnen Theile zu allen übrigen in derselben Beziehung; und im dritten Falle ist jeder Theil zu den übrigen in eine eigenthümliche, nur ihm allein zukommende Beziehung getreten. Daraus entstehen die drei Grundformen des thierischen Typus, die symmetrische, reguläre und irreguläre. — Der Pflanzenkörper als Ganzes genommen, hat nie einen symmetrischen oder regulären

Typus, und kann ihn nicht haben, da er aus unendlich vielen gleichen Theilen besteht, was gegen die Symmetrie und Regularität, die beide nach endlichen Zahlenwerthen bestimmt sind, gleichmäßig streitet. Symmetrie und Regularität erscheinen bei den Pflanzen immer nur als Formen der einzelnen Organe, jene besonders an den Blättern, diese vorzugsweise im Typus der Blumen, während die einzelnen Blüthentheile ebenfalls symmetrisch geformt sind." —

Der Pflanzentrieb ist wie der thierische Trieb in seinem Ursprunge dieselbe einfache Thätigkeit, aber der Pflanzentrieb ist die Unmöglichkeit der Sensation, während der thierische Trieb mit der Möglichkeit des Empfindens verknüpft ist. Der Pflanzentrieb ist durch die Unmöglichkeit der Sensation und Perception bedingt. Die einfach sich auf sich beziehende Thätigkeit des Selbstgefühls als Princip des Entstehens lebender Individualität ist bei der Pflanze nicht Gefühl, sondern Trieb. Die Pflanze ist wegen der Unmöglichkeit der Sensation Leben als Trieb, nicht als Gefühl; aber der animalische Trieb setzt Gefühl voraus. Da der Bildungstrieb in der Pflanzenwelt mit der Unmöglichkeit der Sensation verbunden ist, bildet er die Pflanze ohne Empfindung; darum erscheint auch das Geschlecht, die Gattung in der Pflanzenwelt nicht als wirklicher Trieb, wie in der Thierwelt, denn in dieser ist der Bildungstrieb zugleich Nahrungs-, Erhaltungs- und Geschlechtstrieb. Das Urbild, wornach der Bildungstrieb das animalische Leben gestaltet, ist in den Arten das Geschlecht durch Gefühl und Empfindung.

Das Leben der Pflanze ist wegen der Unmöglichkeit der Sensation blos Trieb; der thierische Trieb ist wegen der Sensation zugleich Gefühl. Der mögliche Widerspruch in diesem Gefühl ist die Bedingung des Thierwerdens aus dem Selbstgefühl. Das Thier ist in seinem Entstehen Selbstgefühl, aber hat als wirklich gewordenes Thier Gefühl, welches in jeder seiner Bewegungen erscheint. Der Lebenstrieb ist als Pflanzentrieb die aus der einfachen Thätigkeit in die Aeußerlichkeit tretende Innerlichkeit oder innere Seele der Pflanze. Die innere Seele des Thieres dagegen ist kein Aeußerliches, ist nicht auf der Oberfläche, sondern ist die Aeußerlichkeit als Inneres. Die Pflanze hat wegen der Unmöglichkeit der Sensation den Trieb mit dem Thier gemein, aber ermangelt des Gefühls; das Thier hat wegen der Möglichkeit der Sensation das Gefühl vor der Pflanze voraus.

Das thierische Leben muß gleichfalls wie das Leben der Pflanze angeregt werden, aber anders. Dies liegt in dem Unterschiede der Pflanze und des Thieres als der Unmöglichkeit und Möglichkeit der Sensation, oder in dem Unterschiede von Trieb und Gefühl. Die Bedingung der Selbstthätigkeit und Selbstentwickelung der Pflanze ist das Elementarische der unorganischen Natur, aber das Causalmoment der thierischen Bildung ist der Organismus selbst. Im Anfangs- oder Springpunkt des thierischen Lebens ruht oder schläft der Trieb gleichfalls, aber die Bedingung seiner Entwickelung ist kein Unorganisches des Lichtes, der Luft und der Erde, sondern der in dem Springpunkt enthaltene Trieb wird von der Mutter angeregt, mag sie das Ei legen und bebrüten, oder mag sie dasselbe in sich

tragend entwickeln. Das Leben des Mutterthieres ist nicht durch das Elementarische der Erde, des Lichts, der Luft, des Wassers, überhaupt nicht durch Unorganisches bedingt, sondern durch das Organische der vegetabilischen und animalischen Natur. Ohne Pflanzen- kein Thierleben, aber wohl umgekehrt ohne Thier- ein Pflanzenleben.

Das reine Selbstgefühl ist als die Möglichkeit der Sensation Princip des Entstehens thierischer Individualität, aber ist nicht selbst diese. Das thierische Gefühl ist kein reines Selbstgefühl, sondern dieses ist sein Princip. Das reine Selbstgefühl ist kein Organismus. Der Organismus geht in seiner Gliederung durch Organe zu Gefühl und Empfindung, also durch ein Andres fort. Gefühl durch Andres ist kein reines Selbstgefühl mehr. Das reine Selbstgefühl ist die Möglichkeit der Sensation, ist kein wirkliches Empfinden, dazu gehören Glieder und Organe. Ist das Selbstgefühl als die Möglichkeit der Sensation Princip der Entstehung animalischen Lebens, so muß die thierische Organisation dasselbe auch als jene Möglichkeit in sich haben. Das reine Selbstgefühl ist als die Möglichkeit der Organisation kein Gegenstand empirischer Beobachtung, sondern es kann nur deutlich gemacht werden an wirklichen Organismen. Es muß nämlich Organismen geben, die in ihrem Lebensgefühl blos die Möglichkeit der Sensation bleiben, welche es daher nicht zu einer wirklichen Empfindung bringen; es müssen thierische Wesen sein, die das Selbstgefühl als die Möglichkeit der Organisation, aber noch nicht als deren Wirklichkeit in sich haben; es muß also Organismen geben, welche noch

kein wirklich gegliedertes Leben, keine Sensation oder keine Sinnesempfindung, keine Sinnesbildung zeigen.

Das Thierleben fängt mit dem bloßen Lebensgefühl ohne Sensation an. Das Lebensgefühl solcher Organismen hat das Selbstgefühl, aber als bloße Möglichkeit der Sensation in sich, nicht als wirkliches Empfinden. Solche anfängliche Organismen sind daher einfache Lebens- oder Gefühlspunkte. Das Gefühlsleben ist hier noch unterschieds- und gegensatzlos, reine Thätigkeit und Allgemeinheit, aber ist als solche die Möglichkeit der Sensation, nicht deren Unmöglichkeit, wie der Pflanzentrieb. Da es jene Möglichkeit als einfache Thätigkeit ist, kann solch' anfängliches Thierleben noch kein gegliedertes, weiter organisirtes Leben sein.

Das Selbstgefühl ist mit der Möglichkeit der Sensation Grund des Werdens thierischer Individualität, aber ist mit der Unmöglichkeit des Empfindens Grund des Entstehens der Pflanze. Das Thier entsteht daher anders als die Pflanze: beide entstehen ähnlich, aber verschieden. Die Pflanze ist kein Thier. Das Thier entsteht auf der niedrigsten Stufe mit der sogenannten Sarkode, welche sich von der pflanzlichen Hülle dadurch unterscheidet, daß sie nicht fest und unbewegt ist, sondern in ihrer ganzen Masse erzittert. Die Sarkode ist eine weiche, gallertartige, mit feinen Körnchen durchzogene Substanz, welche sich in ihrer ganzen Masse zusammenziehen und ausdehnen kann. Ihre äußere Hülle erscheint etwas fester, als ihre Masse im Innern; sie saugt Flüssigkeiten von Außen an; dadurch wird das Ganze ernährt. Diese thierische Substanz ist unmittelbar alle Functionen selbst, denn ein Theil

ist eben so lebensfähig, als das Ganze. Wird ein Theil vom Ganzen getrennt, so zieht sich auch dieser Theil zusammen, aber dehnt sich zugleich aus, und treibt, wie das Ganze, blasige Räume, welche jedoch keinen Bestand haben. Jene Substanz erscheint also unterschiedslos, aber ist die Möglichkeit des Unterscheidens in sich, des weiteren Organisirens, oder Bildens besonderer Organe. Wenn sie auch selbst nicht gegliedert ist, so ist sie aber die Möglichkeit aller und jeder Form der Thierwelt, die in den verschiedenen Arten erscheinen. Die erste Bildung der Sarkode entsteht, wie alle Bildung, durch Differenzirung, und ist als nächste Formgestalt die Zelle, welche darum nicht mehr so unterschiedslos und einfach ist, sondern eine größere Mannigfaltigkeit von Formen zeigt. Die Zelle entsteht durch Sonderung der äußeren Hülle von der inneren Masse der Sarkode; wenn dies geschehen ist, bilden sich aus den Zellen Gewebe, mit deren weiterer Entwickelung besondere Organe und Functionen hervortreten.

Burmeister nennt in seiner Geschichte der Schöpfung jene äußere Hülle die Zellenwand, und diese innere Masse, oder die eingeschlossene Flüssigkeit Zelleninhalt. Er sagt, die organischen Naturkörper nehmen die Materie, aus welcher sie sich bilden, nie anders als unter der Form kleiner, räumlich isolirter Bläschen, welche wir Zellen nennen, in ihre Masse auf, und verwandeln jeden organischen Grundstoff in solche Zellen, ehe sie an den verschiedenen Geweben, aus welchen sie sich aufbauen, Antheil nehmen lassen. Er unterscheidet in dieser Beziehung die organischen Naturkörper von den unorganischen so,

daß jene sich aus Atomen als aus räumlich isolirten Grundtheilchen aufbauen, während diese durchweg homogen sind, sofern ihre Bestandtheile unter der concreten Form zusammenschießen, welche dem Naturkörper, den sie bilden, zuertheilt wurde. Burmeister giebt hiermit die ideelle Eigenthümlichkeit des Organismus von der materiellen Eigenthümlichkeit der unorganischen Naturkörper an,' aber die Bezeichnung „Atome" für jene ideelle Eigenthümlichkeit scheint nicht passend, weil Atome passiv materielle Punkte, nicht activ wirklich ideelle Quell- und Lebenspunkte sind, und daher nicht die Möglichkeit der Differenzirung ausdrücken. Burmeister faßt das Ideelle darum auch als bloße Form des Lebens, als das Vergängliche an der Materie, und faßt diese als ewig. Er sagt: „hört ein Naturkörper auf zu sein, stirbt eine Pflanze oder ein Thier, so verschwindet nur dies besondere Individuum als solches: seine Materie, die Stoffe, aus denen es sich aufgebaut hatte, gehen in die amorphe stoffliche Urform zurück, sie lösen sich im Wasser oder in der Luft, oder fallen als feste Bestandtheile zu Boden. Die Materie stirbt nicht, sie geht nicht unter, sie ist vielmehr unzerstörbar, ewig; sie ist von Anfang an da gewesen, sie ist über alle zeitliche Begrenzung hinaus; Individuum wird sie nur, wenn sie eine bestimmte Form annimmt, aber vorhanden ist sie schon vor dieser Form, wenn auch oft in anderer Art und in anderer Mischung." Die Materie stirbt nicht, das ist wahr, aber sie lebt auch nicht, sie ist blos. Die Materie nimmt eine bestimmte Form an, das ist richtig, denn wäre sie formlos, so könnte sie eine Form gar nicht annehmen; aber die Form, welche die

Materie annimmt, ist ein viel Höheres als das bloße Sein und Dasein der Materie selbst, sie ist nicht materielle Thätigkeit, sondern Lebens- oder Selbstthätigkeit, und als solche Thätigkeit des Selbstgefühls als des Triebes, Gattung, welche das Höhere, Wahre gegen die Materie ausmacht. Die Gattung stirbt nicht, die Materie dauert blos; die Gattung, die Idee des Lebens, idealisirt die Materie, sie ist das Ewige; keine Materie ist über alle zeitliche Begrenzung hinaus, sondern Materie ist, wie Raum und Zeit, überall und immer da. Die ideelle Eigenthümlichkeit des Organismus ist nicht blos Formbestimmtheit, welcher die Materie zu Grunde liegt, sondern ist Gattung, Idee. Das wahre Sein ist nicht das bloße Dasein der Materie, die Materie ist nicht das Wahre und Ewige, sondern die Idee ist das Wahre.

Die Sarkode ist als Lebens- und Gefühlspunkt ohne weitere Gliederung und Organisation zu fassen. Sie ist als Thier die Möglichkeit der Gliederung, aber ist noch nicht die Wirklichkeit derselben. Das Thier bleibt als Sarkode ohne weitere Gliederung in solcher Möglichkeit stehen, es lebt als dieselbe, aber es vereinigt alle thierische Functionen wie im Keime; zwischen Ganzem und Theil ist wegen Mangels der Gliederung noch kein Unterschied. Das Ganze stößt sich als Theil von sich selbst ab, und der Theil reproducirt sich als Ganzes, er ist also wieder das Ganze. Die Sarkode lebt daher nicht nur, zieht sich nicht blos in sich zusammen und dehnt sich aus, sondern repellirt als solche Lebensthätigkeit, ist Repulsion des Lebens von sich. Da die Thätigkeit dieses Lebens darin besteht, sich von sich selbst abzustoßen, so entsteht dadurch Theilung, Knospung.

Will man jene Thätigkeit Zeugung nennen, so ist sie geschlechtslose Zeugung, Urzeugung, welche sich als Keim in allem Lebendigen erhält. Selbst das Ei der höheren Thiere ist ursprünglich Sarkode, aber es bleibt, sich weiter organisirend, nicht Sarkode.

Ein solches wesentlich aus Sarkode bestehendes Urthier ist das Infusorium. Ehrenberg theilt die Infusorien in zwei Hauptclassen, in Polygastrier und Rototarier oder Räderthiere. Andere Naturforscher halten nur die ersteren für Infusorien, und zählen letztere einer andern Thierart zu. Jener bezeichnet die Polygastrier als Thiere ohne Rückenmark und Herz, mit zahlreichen Magen, deutlichen Geschlechtstheilen doppelter Art, Knospenbildung und selbstthätiger Theilung, welche sich durch ungegliederte Scheinfüße bewegen sollen, und nimmt bei den Infusorien überhaupt Verdauungs-, Respirations-, Circulations-, Geschlechts-, Bewegungs- und Empfindungsorgane an. Andere Naturforscher behaupten wieder das Gegentheil, und sprechen den Infusorien einen Darmkanal, Circulations- und Respirationsorgane geradezu ab, sie versichern, daß sie nirgends ein pulsirendes Centralorgan mit davon ausgehenden Zweigen, und eben so wenig eine Verbreitung von Gefäßnetzen unter der Haut haben finden können. Dieselben Naturforscher leugnen bei den Infusorien die Generationsorgane, weil Thiere, die einer anderweitigen höchst einfachen Fortpflanzungsmethode theilhaftig geworden, keiner Eibildung mit darauf bezüglicher Befruchtungsart und keiner eigentlichen Bewegungsorgane oder systematischer Gliedmaßen bedürfen sollen, aber gestehen ihnen dafür allerlei Surrogate, sogenannte Be-

wegungsapparate zu. Burmeister sagt: „die irregulären Thiere nach ihrer früher besprochenen Entstehung durch Urzeugung (generatio aequivoca) in Aufgüssen auf organische Materie Infusionsthiere genannt, sind durchweg aus einem lockeren, maschigen Zellgewebe gebildet, in dem innere Höhlen die Stelle der Ernährungsorgane vertreten. Ein Eingang zu ihnen, der Mund, ist immer vorhanden, der After fehlt noch häufig. Ihre Bewegungen bewerkstelligen sie durch Oscillation zahlreicher Härchen, womit ihre Oberfläche bekleidet ist, oder einzelner langer Fäden, die neben dem Munde sitzen. Fortpflanzungsorgane lassen sich nicht sicher erkennen und scheinen unnöthig zu sein, da alle sich durch Halbirung oder Knospenbildung vermehren." Das Infusorium bedarf zu seiner Bildung keines Eies, welches befruchtet werden müßte, es ist noch kein gegliedertes Leben, sondern hat das Selbstgefühl als die Möglichkeit der Sensation, aber nicht als deren Wirklichkeit in sich. Dieses ist selbst nicht individuell, sondern ist Princip der Individualität. Das Infusorium ist zum wirklichen Empfinden, zur Sensation ein bloßer Ansatz, ist nicht wirklich Gliederung des Lebens, und entbehrt darum der Sinnesbildung; auch hat man eigentliche Sinnesorgane nicht wahrgenommen. Es giebt zwar Naturforscher, welche von Sinnen der Infusorien reden, wie z. B. Scheitlin, aber man macht solche Thiere dann zu gegliederten Organismen, was sie nicht sind. Das wird auch von den meisten Naturforschern zugegeben: „Viele Infusionsthierchen, sogar solche, welche durch Existenz eines Mundes ihre Thiernatur unzweifelhaft bekunden, zeigen auf äußere Reize nicht die mindeste Spur von

Reaction, so daß uns vollkommen der thatsächliche Nachweis ihrer Empfindlichkeit abgeht. Erschütterungen, plötzliche Lichteindrücke, heftiger Schall, Zusammenpressen und Quetschen und ähnliche solcher Eindrücke gehen an diesen Thieren spurlos vorüber. Man hat noch bei keinem Infusorium eine abgesonderte Nervenmasse oder Sinnesorgane wahrnehmen können. Zwar entdeckt man bei vielen derselben und am häufigsten bei den niedrigsten Formen einen meist hochroth gefärbten Fleck, man hat aber vergebens in der Nähe dieser Pigmentflecke nach einer Nervenmasse oder nach einem lichtbrechenden Körper gesucht, und die Entdeckung, daß viele Pflanzensporen, deren Keimen und Auswachsen in Wasserfäden man später ganz sicher beobachtet, ebenfalls solche augenartige rothe Flecke hatten, bewies zur Genüge, daß hier von einem Auge keine Rede sein könne. Jedenfalls sind in einem solchen Auge, welches man bemerkt haben will, keine Linsen und lichtbrechenden Medien vorhanden, welche zu einem deutlichen Sehen aber erforderlich sind. Von anderen Sinnesorganen ist gleichfalls nicht das Geringste wahrgenommen worden.“ Die Infusorien ermangeln darnach ausgebildeter innerer Organe; es kann also von Organen des Geschlechts, der Respiration, der Sinne u. s. w. nicht die Rede sein. Nach der Erfahrung, die man gemacht hat, kann ihr ganzer Körperbau auf die einfache Zelle oder auf eine Vereinigung mehrer Zellen zu gemeinschaftlichen Stöcken zurückgeführt werden. Die neu entstehenden Thiere bilden sich wie Zellen und behalten mehr oder weniger die Natur derselben bei. Da die Hülle der thierischen Zellen nicht starr ist, wie die Hülle der

Pflanze, sondern elastisch, so ist das Thier jeder Bewegung fähig. Burmeister sagt: „jedwedes der dargestellten Individuen hat eine andere Form, behält die seinige aber nicht für immer, sondern ändert sich in nie aufhörender Mannigfaltigkeit, so lange es lebt, den ganzen Form-Cyclus aller durchlaufend und mannigfach wiederholend."

Das Infusorium vermehrt sich ins Unendliche durch Selbsttheilung oder Sprossung, aber die Vermehrung nimmt in geometrischer Proportion zu. Jedes so entstandene Thier kann sich sogleich wieder theilen, weil es noch keinen symmetrischen Bau hat. In seinem Innern entsteht irgend eine Veränderung, eine Rinne oder Furche, welche sich in zwei Hälften theilt. Die Theilung wiederholt sich bei den getrennten Hälften bald wieder, sie selbst entsteht durch einen feinkörnigen Kern des Thiers, der rundlich ist, aber welcher auch in der Form eines Rosenkranzes oder eines langen, geraden oder gewundenen Bandes erscheinen kann. Bei der Theilung schnürt sich zuerst der Kern in der Mitte durch und der übrige Körper folgt nach. Bei einigen Infusorien hat man auch Längentheilung, bei andern Quertheilung, bei andern beide Theilungen zugleich beobachtet.

Ehrenberg hob in seinem Hauptwerk „Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen" besonders die Form, Structur, die geographische und geologische Verbindung der Infusorien hervor, aber täuschte sich darin, daß er viele andere Pflanzen für solche Thierchen hielt, und den Infusorien ausgebildete Organe zuschrieb, die sie nicht haben. Dagegen zeigten Kölliker und von Siebold den einfachen Zellenbau der Infusorien

auf, woraus sich ergab, daß sie vorzugsweise einzellige Thierchen wären. Der complicirte Bau und der ganze Geschlechtsapparat Ehrenbergs mußte aufgegeben werden, und was besonders wichtig war, auch die Vermehrung der Infusorien auf geschlechtlichem Wege überhaupt. Hieran schloß sich die Entwickelung der Eier in der Form der Mutterthiere, indem sich aus dem Ei nicht direct ein der Mutter gleiches Thier, sondern eine Zwischenform bildet, die abermals Keime erzeugt, welche in die ursprüngliche Mutterthierform zurückgehen. Sreenstrup nannte diese Entwickelung Generationswechsel. Die von Ehrenberg für verschieden gehaltenen Thierformen fielen damit hinweg. Thiere, die er für verschiedene Formen nahm, zeigten sich als blos verschiedene Entwickelungszustände eines und desselben Thieres. Dies brachte neuerdings Stein auf den Gedanken, die Infusorien nach ihrer Entwickelung zu untersuchen. Es stellte sich heraus, daß die Körper der Infusorien mit andern thierischen Zellen insofern übereinstimmten, als auch sie wesentlich mit einer Stickstoff haltenden Membran umgebende Bläschen wären, welche unter Umständen eine stickstofflose äußere Hülle bleibend oder vorübergehend ausscheiden könnten, und daß ferner in ihnen, wie in anderen Zellen, im Innern des halbweichen Körperinhalts ein fester Kern vorhanden wäre, der sich bei ihrer Vermehrung betheilige. Was Ehrenberg für eine Geschlechtsdrüse hielt, das war jener Kern. Vielleicht gehen von diesem noch andere Vermehrungsarten aus, als die bekannten durch Theilung und Knospenbildung. Denn meist geht der Vermehrung die sogenannte Cystenbildung vorher, welche darin besteht, daß der In-

fusorienkörper mit einer mehr oder weniger dicken gallertartigen Hülle umgeben ist. Der Infusorienkörper theilt sich entweder in zwei oder mehrere ihm gleiche, oder es bildet sich von einem Theil des Kerns aus ein neues Thier; auch bilden sich wohl nach und nach mehrere Thiere, die die Hülle durchbrechen und in das umgebende Wasser ausschwärmen, oder das ganze Thier verwandelt sich, ohne seinen Kern zu ändern, in eine die Hülle verlassende Form, innerhalb welcher sich später ein solches Thierchen gestaltet, oder endlich bildet das Thier ein Bläschen, innerhalb dessen sich von den Theilungsstücken des Kerns ausgehende Thierchen entwickeln, die dann gleichfalls die Hülle verlassen. Nach diesen Untersuchungen Steins verschwinden viele verschiedene Formen bei Ehrenberg, weil sie Formen eines und desselben Thieres sind, die nach einander erscheinen, und lebend auftreten.

Das Infusorium ist seinem Begriffe nach thierische Organisation ohne bestimmte Gliederung, ist einfache Lebensthätigkeit oder einfaches Lebensgefühl, welches sich in seinem Medium auf sich selbst bezieht. Es erscheint als das zwischen Nichts und Etwas schwebende Leben. Auf die Größe oder Kleinheit des Thieres kommt es dabei nicht an, die Hauptsache ist die Selbstthätigkeit, die Selbstbewegung. Denn der größte Theil der Infusorien ist dem Auge unerkennbar; man sieht sie nur unter einer mehr als dreihundertmaligen Vergrößerung. Ihre Größe erreicht fast nie eine halbe Linie, und die einzelnen Thierchen können nur bei den ausgebildeteren Formen im Wasser unterschieden werden. Nach Ehrenberg nehmen achttausend Millionen nur den Raum einer Cubiklinie ein. Das

kleinste Infusorium ist das Punktthierchen, zweitausendmal kürzer als eine Linie, aber es kann so groß werden, daß es nur noch fünfhundert Mal kleiner als eine Linie erscheint. In einem Tropfen Wasser haben fünftausend Millionen solcher Thierchen Raum. Das Punktthierchen ist eine einfache Kugel ohne Schwanz und ohne Augen. Hängen sich Punktthierchen traubenförmig an einander, so nehmen sie verschiedene Gestalten an. Solche Gestalten oder Formen sind Faser, Schrauben, Scheiben mit Borsten, Hörnern, fußförmigen Fortsätzen, die sie wie Theile eines Perspectivs ausstoßen können. Mehrere geben sich durch Zusammenziehungen eine Menge neuer Gestalten. Es giebt deren mit und ohne Hüllen, angeheftete und frei sich bewegende. — Auf die Punktthierchen folgen Thierchen mit Wimpern am Munde, welche einen Strudel im Wasser machen, wodurch ihnen die Nahrung zuströmt. Diese Thiere bewegen sich theils durch jene Wimpern, die sie willkürlich bewegen oder ruhen lassen können, und durch welche sie sich jede beliebige Richtung zu geben vermögen, theils durch einen langen, fadenförmigen Anhang, welcher sich peitschenförmig im Wasser hin- und herbewegt. Ihre Bewegung ist rollend, walzend, spielend.

Ueber das Entstehen der Infusorien giebt es verschiedene Meinungen. Das Entstehen derselben wurde häufig auf ihr Medium bezogen, wonach sie durch Aufgüsse von pflanzlichen und thierischen Stoffen entspringen sollten. Ueber das Wie ist noch immer Streit, ob durch Urzeugung, oder Eier, oder Entwickelung von Keimen und eingetrockneten Körpern, die im Wasser wieder aufleben. Scheitlin sagt:

„es ist anzunehmen, daß die Infusorien aus organischen, pflanzlichen und thierischen aufgelösten Körpern entstehen, daß diese aufgelösten Theilchen selbst die Eier, Samen, Anfangspünktchen seien, daß sich aufgelöste Pflanzen in solche unterste Thierarten verwandeln können, wofür auch die Ansicht, ja Erfahrung von der ursprünglichen Schwankung der bildenden Natur zwischen Pflanze und Thier spricht.“ Nach Liebig bildet sich im Wasser, in welchem sich lebendige Infusorien unter Einwirkung des Sonnenlichts befinden, eine Quelle der reinsten Lebensluft. Er sagt, von dem Augenblick an, wo diese Thiere im Wasser wahrgenommen werden, hört dieses Wasser auf, schädlich oder nachtheilig auf Pflanzen und höhere Thiere zu wirken. Wir sollen in den weit verbreitetsten Classen der Infusorien (den grün und roth gefärbten) die wunderbarste Ursache erkennen, welche aus dem Wasser alle das Leben höherer Thierclassen vernichtende Substanzen entfernt, und an ihrem Platze Nahrungsstoff für die Pflanzen und den zur Respiration der Thiere unentbehrlichen Sauerstoff schafft; sie sollen nicht die Ursache der Fäulniß, nicht das Erzeugniß schädlich wirkender Produkte sein können, wie man gemeint hat.

Wir sollen ferner nach Schröder kleine in der Luft schwebende Körper, Pflanzeneier, Thierkeime annehmen müssen, auch wenn wir sie nicht sehen. Er will das durch filtrirte Luft, welche er durch Baumwolle streichen ließ, bewiesen haben, weil die Luft durch Baumwolle nicht verändert werde, und die Wollenschicht nur verhindern könne, daß Körper in das Gefäß gelangen. Fleisch in Wasser gekocht, faule nicht, noch entwickeln sich Infuso-

rien in der Flüssigkeit desselben, wenn man durch eine Röhre blos solche Luft hinzutreten lasse, die vorher durch eine Schicht habe streichen müssen.

Die Phantasie hat hier einen großen Spielraum. Ist jeder Sonnenstrahl mit Körpern erfüllt, die ein künftiges Leben einschließen, so darf man sich nicht wundern, daß Infusorien wegen ihrer Leichtigkeit von Stürmen über ganze Meere und Länder hinweg geweht sein sollen. Ehrenberg glaubt in allem Ernst, daß die Baccillarien auf den Thürmen Berlins aus Südamerika sind.

Burmeister bemerkt in seiner Geschichte der Schöpfung hierüber: „Wir können uns nach den bisherigen Erfahrungen die Entstehung organischer Materien aus anorganischen Elementen nicht mehr vorstellen, ohne den Einfluß eines schon vorhandenen lebendigen Organismus, und sind deshalb über den ersten Ursprung der organischen Wesen auf der Erdoberfläche in großer Ungewißheit. Die Entstehungsweise neuer, fremder Organismen in andern ohne Keime und Eier wird Urbildung (generatio originaria s. aequivoca) genannt und ihr die geschlechtliche Fortpflanzung mittelst Keime und Eier, als der normale Bildungsgang organischer Wesen, entgegengestellt, daraus zum Theil die Möglichkeit jener ersten Zeugung ableitend; aber man ist in der Verallgemeinerung dieses Gesetzes wohl zu weit gegangen, obgleich es gerade umgekehrt die Gegner von den Verfechtern der generatio aequivoca behaupten. Letztere lehren nämlich, von jenem Entstehen fremder Organismen in andere ausgehend, die Möglichkeit des Entstehens aller Organismen auf dieselbe Weise in frühester

Zeit, und nehmen für jetzt nur die Bildungsfähigkeit niedriger, unvollkommen entwickelter organischer Körper aus elementaren Stoffen an. Ob diese Annahme einen positiven Grund habe, steht gegenwärtig noch dahin, wenngleich die meisten Stimmen der Zeitgenossen sich dagegen erklären; wir wollen sie indeß einstweilen gelten lassen, weil in der That kein strenger wissenschaftlicher Gegenbeweis vorliegt, und ohne dieselbe das Entstehen der Organismen auf der Erdoberfläche nur durch unmittelbares Eingreifen einer höhern Macht denkbar ist. — Obgleich die Urbildung ein nothwendiges Postulat der exacten Wissenschaft und geradezu als Naturgesetz erforderlich zu sein scheint, so können wir doch nicht in Abrede stellen, daß die neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen sie für die gegenwärtige Periode höchst unwahrscheinlich machen. Lange Zeit berief man sich mit gutem Grunde auf diejenigen parasitischen Binnenthiere (Endozoen), welche in geschlossenen Höhlen des thierischen Körpers leben, und so lange sie in denselben verweilen, keine sexuellen Organe erhalten, also auch keine Nachkommenschaft hervorbringen können. Allein gegenwärtig hält man sich überzeugt, daß diese scheinbar strengen Binnenthiere nicht an Ort und Stelle entstanden, sondern mittelst Durchbohrung der allseitig geschlossenen Hüllen sich einen Zugang zu ihrem Wohnorte verschafft haben." — Es will uns bedünken, daß organische Materie aus anorganischen Elementen nicht entstehen kann, und daß wir uns daher eine solche Entstehung nicht vorstellen dürfen. Wenn Burmeister die Urzeugung gelten lassen will, weil sonst das Entstehen der Organismen auf der Erde nur

durch unmittelbares Eingreifen einer höhern Macht denkbar sei, was allen andern wissenschaftlichen Resultaten widerspreche, so will er damit sagen, daß das Leben aus sich selbst begriffen werden müsse; aber dazu reicht die Theorie der Urbildung nicht hin. Die Form kommt als eigne Thätigkeit zu derselben nicht von Außen hinzu, sie ist nicht vor noch außer ihr, im göttlichen Gedanken und Willen, als wäre die Natur erst Form und dann Materie; denn das Leben idealisirt die Materie, es entsteht nicht aus anorganischen Elementen, sondern mittelst derselben. Burmeister meint, daß seit Siebolds Entdeckungen der Wanderungen der geschlechtslosen Parasiten die Lehre von ihrer Urbildung zu deren Ungunsten erledigt worden sei, aber er glaubt wieder mit Recht, daß damit die Frage von der ersten Entstehung der Organismen auf der Erde nicht gefördert worden — man begreife nicht, wie ohne directe Einwirkung von Außen jemals Thiere entstehen konnten, so lange noch kein mit sexuellen Organen versehenes Thier vorhanden war: gegenwärtig, wo überall hinlängliche zeugungsfähige Geschöpfe leben, brauchten freilich keine neuen aus Urstoffen sich zu bilden.

Die Theorie ursprünglicher Zeugung oder Urbildung, die sogenannte generatio aequivoca, läßt das Leben aus Leblosem entstehen; der unorganische Stoff wird darnach für den Grund als die Bedingung des Stoffs und der Form des Lebens gehalten. Dasjenige soll Princip, Grund und Bedingung des Lebens sein, was dieses veranlaßt. Wenn das Leben von den unorganischen Stoffen zwar angeregt wird, so sind aber solche Stoffe nicht selbst Leben. Die Materie ist nach jener Theorie Mutter des Lebens, aber es wird

nicht gezeigt, wie oder durch welche Eigenschaft sie Princip des Lebens sein kann. Wäre sie wirklich das Princip, so müßten nicht blos die niedrigen Organismen, sondern müßten auch die höhern, ja müßte der höchste Organismus, der Mensch selbst durch Urbildung entstehen können.

Nach der Urzeugung oder Urbildung entsteht das Thier nicht durch Zeugung andrer Thiere seiner Art, sondern aus dem unorganischen Stoff; nach der Erzeugung durch Eier ist jedes entstehende Thier Produkt der Fortpflanzung anderer demselben ähnlicher Wesen. Nach jener Theorie wird die Materie unmittelbar lebendig, denn das Leben soll von dem unorganischen Stoff des Schlamms, Eiweißes, der Gallerte, unter den Bedingungen einer organischen, pflanzlichen oder thierischen Substanz, des Wassers und der Luft gebildet werden. Es sollen in letzteren trockene Keime und Wesen der niedrigsten Art, den Aufgüssen zugeführt, den geeigneten Boden zu ihrer Entwickelung und Fortpflanzung finden. Es wird aber schwer halten, solche Annahmen und Vorstellungen auch wirklich begründen zu können, weil Organisches in Unorganischem wohl entstehen, aber nicht aus demselben entspringen kann.

Die Entstehung des Lebens ist so wenig aus Unorganischem als aus Organischem begreiflich. Unorganischer Stoff ist und wird nie Leben, und die sexuelle Zeugung ist schon im Organismus begründet, ist also durch Organisches, das selbst entstanden ist, bedingt. Das Ei von der Henne und umgekehrt erklärt den Grund und die Bedingung der Entstehung des Lebens nicht. Solches erklärt die Sache nicht. Die Urzeugung kann eben so wenig, als

die geschlechtliche Zeugung, Princip der Entstehung des Lebens sein. Das Leben entsteht überhaupt nicht aus Etwas, aus diesem und jenem, sondern entsteht als solches.

Nachdem Leuwenhoek im Jahr 1675 die Infusorien entdeckt hatte, wurde die Theorie der Urbildung der Harvei'schen Eitheorie entgegengestellt. Müller sprach sich, die Beobachtungen systematisirend, ebenfalls für die Urbildung aus. Dasselbe that Treviranus in seiner kritischen Revision. Aber Ehrenberg erklärte sich wieder für die Geschlechtszeugung. Er leugnet nicht, daß die niederen Formen der Infusorien aus einem Theilungsproceß entstehen, aber er meint, wie bereits bemerkt worden, daß sie keine einfachen Thiere sind, sondern mit allen wesentlichen Organen des animalischen Lebens versehen sein sollen. Die Infusorien entstehen nach Vogt und Liebig gleichfalls aus Eiern, nach dem letztern wissen wir nur nicht, auf welchem Wege sich dieselben verbreiten. Andere Naturforscher geben zwar die formelle Richtigkeit der Ehrenberg'schen Beobachtungen zu, aber bringen gegen Ehrenberg's weitere Deutung derselben erhebliche Bedenken vor. Richtiges Beobachten und aus den Beobachtungen richtige Schlüsse ziehen, ist zweierlei. Dujardin meinte schon, daß Ehrenberg in der Verallgemeinerung einzelner Thatsachen zu weit gehe, und Burmeister behauptet: „Was die Entstehung der Infusorien aus Eiern betrifft, so hat Ehrenberg mit derselben Genauigkeit, die er selbst mit Recht von Andern verlangt, nur nachgewiesen, daß sich viele Infusorien, namentlich alle, welchen die selbstthätige Theilung abgeht, wirklich nur durch Eier vermehren. Daraus folgt aber noch nicht, daß sie blos aus Eiern entstehen können. Alle Organe,

die man bei den sich theilenden Infusorien für Fortpflanzungsorgane erklärt, sind im höchsten Grade als solche problematisch, und kein einzig schlagendes Factum bestätigt die Richtigkeit oder Nothwendigkeit seiner Annahme. Seine Lehre, daß die angeblichen Eier durch die Luft fortgeführt werden können, ist eine Hypothese, und zwar doppelter Art, insofern einerseits die Anwesenheit mancher Eier noch nicht bewiesen ist, andererseits aber auch der Wegführungsact nirgends durch Beobachtung dargethan wurde." Burmeister sieht die ursprüngliche Zeugung aus diesen und andern Gründen für keine Unmöglichkeit an.

Burmeister hält also gegen Ehrenberg die Urbildung für möglich, aber er meint zugleich, daß „ihre thatsächliche Existenz" nicht bewiesen werden könne. Er nennt sie darum ein Dogma, gegen und für welches sich der Sachlage nach Begründetes anführen lasse. Die Gründe dafür sollen mehr Beweiskraft haben, als die Gründe dagegen. Ist die Urbildung ein Dogma, ist sie keine Beobachtung und Erfahrung, und sind bei den Infusorien die Fortpflanzungsorgane höchst problematisch, so wird damit zugestanden, daß die Beobachtung und Erfahrung in dieser Beziehung keine Gewißheit giebt, und die Empirie für die wirkliche Erkenntniß nicht ausreicht. Die Organisation der Infusorien ist damit beschrieben und erklärt, aber deren Ursprung ist damit nicht erkannt worden. Nach der Theorie der Urbildung wird der Ursprung des Lebens selbst noch nicht begriffen. Das ist auch nicht Sache des Naturforschers als solchen, denn dieser hat sein Werk vollbracht, wenn er die vorliegende Erscheinungswelt richtig beobachtet und demgemäß

erklärt hat. Das Schließen und Folgern aus den Beobachtungen ist so precär, daß Naturforscher aus denselben Beobachtungen häufig das Entgegengesetzteste gefolgert haben. Wenn über die Entstehung der Infusorien thatsächlich nichts in Erfahrung gebracht und festgestellt werden kann, so bleibt nur die speculative Erkenntniß übrig.

Die Infusorien sind wegen des Mangels aller weiteren Gliederung und Organisation einfache Lebens- und Gefühlspunkte, die das Selbstgefühl in der Natur am reinsten darstellen. Das Selbstgefühl kann als die Möglichkeit der Sensation an den genannten Thieren darum äußerlich wahrgenommen werden. Dasselbe ist als jene Möglichkeit Princip des Entstehens organischer Individualität, weshalb sie in thierischer Lebendigkeit auch erscheinen muß. Die Erkenntniß in dieser Beziehung ist: daß das reine Selbstgefühl als Princip der Entstehung des Lebens in wirklichen Organisationen nachgewiesen und deutlich gemacht werden kann. Die speculative Erkenntniß des reinen Selbstgefühls als Princips des Werdens thierischer Individualität stimmt mit den an den Infusorien gemachten Beobachtungen und Erfahrungen überein.

Ehrenberg hat dem nähern Studium dieser mikroskopischen Thierwelt den ersten Anstoß gegeben, aber das Gebiet derselben ist durch die Arbeiten von Eichwald, Siebold, Fock, Nägeli, Stein und Andern vielfach erweitert worden. Die Infusorien finden sich auf der ganzen Erde zerstreut; es scheint aber, daß auch in dieser Beziehung ein Gegensatz zwischen dem Süden und dem Norden stattfindet. Oken führt bereits vierzig Arten von Infusorien an. Es soll

bereits über siebenhundert verschiedene Lebensformen von Infusorien geben. Perty hat allein in der Schweiz siebenhundert infusorische Lebensformen beobachtet. Jede Localität soll ihre eigenthümliche infusorische Fauna und Flora haben. Die Infusorien kommen überall in ungeheurer Menge vor, und färben ganze Teiche. Das sogenannte Blutwasser in der Bibel, eine von den sogenannten Plagen der Egypter, ist gleichfalls ein Produkt rother Infusorien. Die Menge der Infusorien ist so groß auf Erden, daß mehrere Formen die Hauptbestandtheile ganzer Erdlager, des Bergmehls, Kieselgluhrs, Polirschiefers u. s. w. bilden. So besteht die horizontal geschichtete, oberste Lage Polir- und Saugschiefer des Triepelbergs in Böhmen bis zu 14 Fuß Mächtigkeit aus einer Gattung Infusorien. Jeder Cubikzoll Biliner Polirschiefer ist aus 411,000 Millionen Infusorien gebildet, von welchen 187 Millionen auf einen Gran gehen, so daß der Kieselpanzer eines einzigen Thiers $\frac{1}{187}$ Milliontheil eines Grans wiegen dürfte. Der harte Feuerstein und die weiche Dammerde werden von Infusorien gebildet; auch bestehen die meisten eßbaren Erdarten aus Infusorien. Man nimmt häufig an, daß die Infusorien die Oberfläche der Erde haben bilden helfen. Liebig sagt hierüber: Man hat sich darin gefallen, die ungeheuren Ablagerungen von Kieselerde, Kalk und Eisenoxyd in der Kieselgluhr, dem Polirschiefer, dem Tripel, der Kreide, den Rasen- und Sumpferzen, dem Lebensproceß vorweltlicher Infusorien, die Bildung dieser Gebirgslager der Lebensthätigkeit derselben zuzuschreiben; allein man bedachte hierbei nicht, daß die Kreide, Kieselerde und das Eisenoxyd als nothwendige

Bedingungen ihres Lebens vorhanden sein mußten, ehe sie sich entwickelten, daß diese Bestandtheile noch heute in dem Meere, den Seen und Sümpfen niemals fehlen, wo dieselben Thierclassen vorkommen. Ohne diese Substanzen zusammenvereinigt, würde keine dieser Thierclassen sich fortgepflanzt und zu so ungeheurer Masse vermehrt haben, sie waren nur zufällige Vermittler der Form, welche die kleinen Theilchen zeigen, woraus diese Ablagerungen bestehen; zufällig, insofern auch ohne diese Thiere die Abscheidung des Kalks, der Kieselerde und des Eisenoxyds erfolgt wäre.

Das thierische Leben fängt mit den Infusorien ungegliedert an, was manche Naturforscher verleitet hat, alle thierische Organismen und selbst den menschlichen Leib aus Infusorien bestehen zu lassen. Man soll nach Ehrenberg nicht berechtigt sein, eine Thierclasse einfacher zu nennen als die andere, denn nach ihm soll keine Organisation, selbst die menschliche, vor der des Infusoriums etwas voraus haben. Er will es wirklich unentschieden lassen, ob eine Schlange, ein Sperling oder eine Maus in Betreff einer höheren Entwickelung den Vorrang verdienen dürfe. Und Reil betrachtet den Menschen als einen aus Infusorien und Zellen zusammengesetzten Berg, da es am menschlichen Körper zwar Zellen, aber blos noch in den Nasenlöchern gebe. Burmeister nennt die Zelle in dieser Beziehung das einfachste Organ, die Urform des ganzen Organismus. Er sagt: Nur dadurch, daß diese ersten elementaren Zellen ein selbstständiges Leben besitzen, sich selbst ernähren und neue Zellen gestalten, ist die Entwickelung eines höhern Organismus aus ihnen denkbar; sie sind seine

Agnaten, bevor er als Individuum selbstständig thätig sein kann. Darin liegt auch der Grund, warum jeder Organismus anfangs aus Zellen besteht, oder Zellen so lange die Grundlage aller Gewebe und Organe bilden, als dieselben sich selbst überlassen bleiben, und noch nicht von anderen Organen oder Organtheilen in ihrem Lebensprocesse unterstützt werden. Auch Oken läßt die Thiere aus Infusorien bestehen, läßt die Infusorien die allgemeine Grundlage aller und jeder Organisation ausmachen, so daß nach ihm alle höheren Organismen durch Umwandlung der vielfachen in Einen entstehen sollen. Oken verwechselt hier Organisation und Princip der Organisation. Das Infusorium ist zwar die einfachste Organisation, aber nicht Princip aller Lebendigkeit. Dieses ist das Selbstgefühl. Das Selbstgefühl ist zwar in Ansehung des Entstehens aller Lebendigkeit ein und dasselbe Princip, aber man darf daran nicht festhalten, weil man sonst vom Inhalt des Princips abstrahiren würde, und dieser in Hinsicht der Entstehung des Lebens überall derselbe ist. Die Pflanze entsteht dem Inhalte nach nicht wie das Thier, und das Thier nicht wie der Mensch. Die Pflanze entsteht ohne Gefühl und Empfindung, und das Thier erhebt sich nicht über Sensation und Trieb. Ein Thier entsteht selbst dem Inhalt nach nicht wie das andere. Das Infusorium entsteht als Lebensgefühl, aber es bleibt in demselben stehen; das Gefühl wird erst mit der Sinnesbildung in weiter organisirten Thieren ein bestimmtes; das Infusorium ist blos die Möglichkeit der Sensation, und stellt diese als die erste Stufe thierischer Lebendigkeit dar. Kein höheres Thier, geschweige der Mensch, nimmt seinen Anfang als Infusorium. Das

Infusorium entsteht anders; es setzt in seiner Entstehung als einfache Thätigkeit mit der Möglichkeit der Sensation, des Empfindens an. Aber Scheitlin schreibt den Infusorien sogar Sinne, Triebe, Neigung, Willen, überhaupt Unterscheidungsgabe zu; jedes Thier, vom Infusorium an bis zum Menschen hinauf, soll damit ausgestattet sein. Das Thier überhaupt soll Verstand und Vernunft haben, wie der Mensch, womit dann aller Unterschied, und jede Bestimmtheit des Lebens aufhört.

Das Medium des Entstehens des Infusoriums ist gleichfalls ein anderes, als das Medium der Entstehung der höheren Thiere und des Menschen. Das Medium des Entstehens der letzteren ist durch Geschlechtserzeugung der Uterus; der Ansatz des springenden Punktes oder das sogenannte Punctum saliens ist als sich auf sich beziehende Lebensthätigkeit die Möglichkeit der Bildung und Entwickelung einzelner, bestimmter Organe, zu welchen es bei den Infusorien nicht kommt. Der höhere thierische und menschliche Foetus geht erst aus dem unmittelbaren Medium seines Entstehens in ein anderes der äußerlichen Natur, der atmosphärischen Luft u. s. w. über. Das höhere thierische und menschliche Individuum geht bei der Geburt aus dem möglichen in das wirkliche Empfinden über. Das Selbstgefühl bedingt sich bei diesen durch Empfindung, bei den Infusorien nicht.

Das reine Selbstgefühl ist in den Infusorien die Möglichkeit der Sensation, ist noch kein wirkliches Empfinden. Zum wirklichen Empfinden gehören Gliederung und Sinnesbildung. Das Selbstgefühl ist als Princip des Entstehens thierischer Individualität reines Selbstgefühl. Das

Infusorium ist aber reines Lebensgefühl. Es hat das Selbstgefühl als die Möglichkeit der Sensation in sich, aber nur als diese Möglichkeit. Daub nennt die Infusorien organische Punkte, und bezeichnet sie als das Selbstgefühl in seinem primitiven Werden und Existiren. Das Infusorium als existirendes Selbstgefühl ist darnach die bloße Möglichkeit der Sensation, und es bleibt bei der Möglichkeit; denn soll sie sich verwirklichen, so ist ein Organ nöthig; der organische Punkt ist nur die Bedingung der Wirklichkeit des Selbstgefühls. Wenn Daub dann wieder meint, daß die Infusorien durch Samen entstehen können, weil die Erfahrung hierin nicht gewiß sei, so bedenkt er nicht, daß sie dann nicht das Selbstgefühl in seiner primitiven Existenz ausmachen, daß sie dasselbe nicht als die Möglichkeit der Sensation, sondern als wirkliches Empfinden und weiter gegliedertes Leben in sich haben. Man muß bestimmt unterscheiden: erstens ist das Selbstgefühl die Möglichkeit des Triebes, und zweitens bedingt es den Trieb; im ersten Falle ist es rein, im letzteren Fall erscheint es als Gattung. Entstehen die Infusorien aus Eiern, so stellen sie das Selbstgefühl nicht in seinem primitiven Werden dar. Das Leben des Infusoriums ist die Möglichkeit der Sensation, und unterscheidet sich dadurch von dem vegetabilischen Leben, welches die Unmöglichkeit des Empfindens ist. Das Leben der Pflanze ist wegen jener Unmöglichkeit blos Trieb, der thierische Trieb ist wegen der Sensation zugleich Gefühl. Die thierische Lebensthätigkeit ist entgegengesetzt, wie die Lebensthätigkeit der Pflanze, aber sie geht nicht, wie jene, nach Unten und Oben, sondern nach Innen und Außen.

Das Leben der Pflanze wird als innere Thätigkeit äußerlich; das thierische Leben ist die Aeußerlichkeit als Inneres. Die Pflanze und das höhere Thier haben den Trieb mit einander gemein, aber jene hat blos den Trieb, dieses Trieb und Gefühl in sich. Der Trieb des Thiers ist daher ein anderer, als der Pflanzentrieb. Das Leben der Pflanze hat kein Gefühl, es entsteht mit der Unmöglichkeit der Sensation, oder die einfache Thätigkeit als Princip des Entstehens der Pflanze ist nicht Selbstgefühl, wie die des Thierwerdens. Das Thier hat das Selbstgefühl in sich, dessen Bedingung der Trieb ist, und hat damit den Trieb in sich. Es fühlt und empfindet.

Die Empfindung bildet sich erst mit der weitern Organisation. Zur Sensation gehören bereits entwickelte Glieder und Organe. Solche höhere Organisation hängt also mit dem Bildungstriebe zusammen. Der thierische Organismus besteht nicht blos aus Organen, sondern aus Organen durch den Bildungstrieb, oder aus durch diesen gebildeten Organen, aus einer Gruppirung derselben durch jenen Trieb. Solche Gruppirung bedingt darum die Form des thierischen Leibes. Die Gesammtanlage der thierischen Form ist das Selbstgefühl als das Bedingende des Bildens des Organismus durch jenen Trieb. Der thierische Organismus besteht wesentlich in der Gruppirung der Organe; in Erkenntniß thierischer Formen kommt es daher auf diese Gruppirung wesentlich an. Wo noch keine besondern Organe vorhanden sind, wo Organe zur Gliederung und Sensation noch nicht gebildet wurden, da ist noch keine Gruppirung, ist noch keine bestimmte, regelmäßige Thierform möglich. Der bloße An-

satz zur Gliederung in den Infusorien ist der Grund, warum das Leben in denselben noch zu keiner Sensation kommt, warum es auf das bloße Lebensgefühl beschränkt bleibt. Bei den Infusorien der niedrigsten Stufe ist noch keine Gruppirung, sondern ein Mangel einzelner oder besonderer Organe. Darum bilden sie noch keine regelmäßigen bestimmten Thierformen, sondern unregelmäßige, unbestimmte Formen. Die Bestimmtheit und Regelmäßigkeit der Form bildet sich erst mit der weiteren Organisation. Das Lebensgefühl oder der Lebenspunkt, sich im Keime differenzirend, wird dann zu einzelnen Organen; der Inhalt der Zelle, womit das thierische Leben beginnt, geht in einzelne Gewebtheile, aus welchen sich die Organe bilden, auseinander. Mit der Bildung verschiedener Organe entstehen zugleich verschiedene Functionen des Organismus, der Ernährung, Respiration, Sensation, Bewegung u. s. w. Das Leben bezieht sich in dem bloßen Gefühle und Lebensgefühle auf sich selbst, aber geht mit der Sensation auseinander, oder geht nach Außen. Das Leben ist ein Gefühl nach Innen, aber ist durch Sensation nach Außen gewendet. Darum ist die Sensation keine Einheit (Einheitsgefühl des Lebens), sondern eine Vielheit; wie das Gefühl einfach ist, so ist der Sinn vielfach. In den niederen Thierarten, in welchen das Lebensgefühl sich erst in Sensation zu differenziren anfängt, ist diese Sensation noch wenig ausgebildet; sie entwickelt sich erst in den höheren Thieren. Die niedrigsten Thiere, die Infusorien, sind als Lebensgefühl ohne weitere Gliederung, einfache Thätigkeit und Allgemeinheit; erst mit der Gliederung in den höher organisirten

Thieren wird das Gefühl ein besonderes, oder geht dasselbe aus der Einheit in die Vielheit und Mannichfaltigkeit über; es giebt darum viele Sinne; mit der Sinnesempfindung ist kein unbestimmtes, sondern ein bestimmtes und qualitatives Gefühl verbunden. Die einzelnen Organe bilden sich bei den verschiedenen Thieren immer mehr aus; die Sinnesorgane des Auges, des Ohres, der Zunge u. s. w. sind bei den höheren Thieren vollkommener als bei den niederen. Diese Bildung geht durch den Bildungstrieb vor sich, denn die Sensation fällt in den Trieb, nicht in das Gefühl als solches. Die Entwickelung der Sinnesorgane der verschiedenen Thiere durch den Bildungstrieb bringt es mit sich, daß die niederen Thiere nicht bereits alle Sinne haben, oder gar alle Sinne in einem vereinigt haben können, wie manche Naturforscher annehmen. Alle Sinne in Einem vereinigt, ist kein besonderer Sinn; das Eine ist das Gefühl als die Möglichkeit derselben, ist keine wirkliche Sinnesbildung oder Sensation. Mit der höheren Entwickelung des Organismus bei den verschiedenen Thieren entwickelt sich auch die Sinnesbildung; je mehr sich die Organe bei den verschiedenen Thieren entwickeln, je größer die Complication der Bildung des thierischen Organismus wird, desto mannichfaltiger gestalten sich die Organe, desto schärfer werden ihre Functionen. Die Entwickelung der Sinnesbildung und der Bildung der Organe geht Hand in Hand, sie fängt von dem Unbestimmten, Ungegliederten an, und geht dann zur Bestimmtheit als einer mannichfaltigen Gliederung und Organisirung fort.

Das Thier ist in seinem Entstehen und Geworden-

sein Selbstthätigkeit, stille Lebensbewegung, welche eine äußere und eine innere ist. Diese Bewegung geht in allen Theilen des Körpers vor; sie ist keine blos äußere Bewegung, sondern eine von Außen nach Innen und von Innen nach Außen gehende. Geht die Bewegung von Innen nach Außen, so ist sie repulsiv, so stößt das Leben sich von sich selbst, aber nicht im mechanischen Sinne ab. Das thierisch sich von sich abstoßende Leben setzt sich einerseits ab, und andrerseits an. Es setzt sich ab in der Transpiration, Exhalation, Excretion, worin das Thier von sich entfernt, was nicht es selbst ist. Dies Abstoßen hat jedoch eine Grenze, weil es sich sonst selbst vernichten würde. Es setzt sich an in der Beleibung als in einer Bewegung von Innen nach Außen, als Gallerte, welche dann zu Knorpel und Knochen wird. Dies Äußerlichwerden hat gleichfalls seine Grenze, weil das Thier sonst das Allthier würde. Das Äußerlichwerden des Thieres, das Ansetzen ist zwar vorzugsweise organisch, aber wird zuletzt unorganisch, besonders bei tiefer stehenden Thieren. Die von Innen nach Außen gehende Bewegung der Schnecken, Schalthiere, Krebse, Schildkröten incrustirt; das Thier ist in diesem unorganischen Ansatz ohne Gefühl, es fühlt wohl, aber fühlt nicht jene Äußerlichkeit. Je höher die Thierarten sind, desto weniger setzt das Leben organisch an, dann hat das Thier nur wenige Theile, in welchen es nicht fühlt, in Hufen, Krallen und dergleichen. Das Gefieder der Vögel, das Haar, die Wolle vierfüßiger Thiere sind zwar auch ein äußerlicher Ansatz, aber sind nicht in dem Grade unorganisch, wie die Incrustirung; solches ist schon orga-

nischer, mehr der Pflanze ähnlich, welche gleichfalls nicht fühlt.

Wie das thierische Leben sich in der Bewegung von Innen nach Außen theils abstoßt, theils ansetzt, so nimmt es in der Bewegung von Außen nach Innen allerlei Stoffe und Dinge auf. Diese Bewegung ist jener entgegengesetzt und ist die Bedingung derselben; jede dieser Bewegungen bedingt die andern. Das thierische Leben assimilirt die Stoffe, die es aufnimmt, aber die Assimilation selbst ist nach Art der Thiere verschieden. Die erstere Bewegung repulsirt, die letztere attrahirt, aber auch hier hat die Attraction keinen mechanischen Sinn, sondern die organische Bedeutung der Verwandlung. Das Entstehen des Thieres ist durch beide Bewegungen bedingt, oder dieselben setzen einander als entgegengesetzte voraus; das Thier erzeugt und erhält in beiden Bewegungen sich selbst.

Das thierische Leben erhält sich durch Athmung und Nahrung; die Athmung ist als Aufnahme des Sauerstoffs einfach, die Nahrung ist mannichfaltig. Nahrung und Athmung stehen in Verhältniß zu einander. Nach Liebig steht die Menge Nahrung in geradem Verhältniß zu dem aufgenommenen Sauerstoff. Der Sauerstoff bleibt so wenig im Körper, als das Excrement, er entweicht in der Form einer Kohlen- oder einer Wasserstoffverbindung, aber der entwichene Kohlen- oder Wasserstoff wird durch dieselben Stoffe in den Nahrungsmitteln wieder ersetzt. Die letzte Veränderung der Nahrungsmittel ist die Verwandlung ihres Kohlenstoffes in Kohlensäure, ihres Wasserstoffs in Wasser; der Stickstoff und unverbrannte

Kohlenstoff werden in dem Urin und in den festen Excrementen ausgeschieden. Demnach dient der Kohlen- und Wasserstoff zur Verbindung mit dem Sauerstoff und zur Hervorbringung der thierischen Wärme; nach Liebig entsteht also jene Wärme aus der Wechselwirkung der Bestandtheile der Nahrungsmittel und des durch den Kreislauf des Blutes im Körper verbreiteten Sauerstoffs. Unser Körper ist darnach einem geheizten Ofen ähnlich, und Liebig spricht wirklich so, als verrichte nicht der Organismus, sondern der Chemismus die Functionen in unserm Körper. Er sagt: „ich habe es versucht, einige Aufklärungen über die einfachen und doch so wunderbaren Functionen zu geben, welche der Sauerstoff der Atmosphäre durch seine Vereinigung mit dem Kohlenstoff in dem thierischen Organismus zu erfüllen hat" — und spricht in diesem Sinne auch von den Nahrungsmitteln als von den Materien, welche den „Mechanismus" des Körpers im Gang zu erhalten bestimmt sind, redet von den beiden Hauptbestandtheilen des Blutes, von dem Fibrin und Albumin, und von den sieben chemischen Elementen, die sie enthalten, welche auf verschiedene Weise in denselben geordnet, aber nach ihrer Zusammensetzung identisch sind, von dem Stickstoff als dem Bestandtheil jedes Organs, welches Bewegung und Leben besitzt, indem kein Organ Stickstoff aus andern Elementen erzeugen kann, die man demselben bietet.

Nach Liebig ist kein Bestandtheil der Nahrung unassimilirbar. Das Blut und Fleisch der pflanzenfressenden Thiere ist von dem der fleischfressenden nicht verschieden, weder chemisch, noch physiologisch. Was zur Er-

nährung der letzteren dient, das ist identisch mit den Bestandtheilen ihrer Organe; die Nahrung der erstern, da sie aus Pflanzen besteht, enthalten ihrer Hauptmasse nach wenig Stickstoff. Es fragt sich, aus welchen Stoffen entsteht bei diesen das Blut, aus dem sich ihre Organe entwickeln? Alle Pflanzen, welche denselben zur Nahrung dienen, enthalten gewisse Bestandtheile, die reich an Stickstoff sind; je reicher dieselben an stickstoffhaltigen Stoffen sind, desto weniger bedürfen die Thiere davon zu ihrer Erhaltung und Ernährung. Die stickstoffhaltigen Nahrungsstoffe der Pflanzen lassen sich auf drei sogenannte Materien zurückführen: auf Pflanzenfibrin, Pflanzenalbumin und Pflanzencasein; sie sind also die eigentlichen stickstoffhaltigen Nahrungsstoffe, sie enthalten einerlei organische Elemente in dem nämlichen Gewichtsverhältnisse, und sind in ihrer Zusammensetzung mit den Hauptbestandtheilen des Bluts, mit Fibrin und Albumin identisch. In ihren physikalischen Eigenschaften sind Thierfibrin und Thieralbumin von Pflanzenfibrin und Pflanzenalbumin in keinerlei Weise verschieden, in Beziehung auf ihren Gehalt von Schwefel, Knochenerde und phosphorsauren Alcalien ist kein Unterschied. Darum, sagt Liebig, erzeugen die Pflanzen in ihrem Organismus das Blut aller Thiere, denn in dem Blut und Fleisch der pflanzenfressenden verzehren die fleischfressenden im eigentlichen Sinne nur die Pflanzenstoffe, von denen die ersteren sich ernährt haben. Der Thierorganismus schafft also nach Liebig sein Blut nur der Form nach, weil demselben die Fähigkeit mangelt, dasselbe aus andern Stoffen zu erzeugen, die nicht mit jenen Hauptbestandtheilen identisch sind. Er

behauptet deshalb: der Thierorganismus ist eine höhere Pflanze, deren Entwickelung mit denjenigen Materien beginnt, mit deren Erzeugung das Leben der gewöhnlichen Pflanze aufhört. Der Thierorganismus soll derselbe sein, als der Pflanzenorganismus, nur höher: Pflanzen- und Thierfibrin, und Pflanzen- und Thieralbumin sind der Form nach kaum verschieden; also sind auch Pflanze und Thier nicht wesentlich verschieden. Aber das Thier ist nicht die Pflanze, diese ist im Thier negirt; der Unterschied ist kein blos quantitativer, wie Liebig denselben chemisch faßt, sondern ein qualitativer, specifischer, und liegt in der Sensation, welche das Thier vor der Pflanze voraus hat.

Es giebt außer den genannten Bewegungen noch eine rein innere Bewegung, die des thierischen Selbstgefühls. Diese Bewegung ist eine Bewegung im Äußern, ist das, was man Sensation nennt. Eine blos äußere Bewegung wäre z. B. der Klang; eine innere Bewegung im Äußern der Gehörsinn. Das thierische Gefühl ist ein rein inneres, aber es geht durch die Sinne nach Außen, es ist sinnenbildend. Man kann das Äußere, worin jene Bewegung die innere ist, wahrnehmen, aber nicht als innere; letztere kann nur gedacht werden. Das Äußere z. B. kann eine organische Flüssigkeit in der Pupille des Auges sein, welche sich im Licht verengt; diese äußere Bewegung ist wahrnehmbar, aber nicht das Innere, nicht der Sinn selbst, nicht das Sehen. Man kann die Sinnesorgane äußerlich wahrnehmen, aber nicht den Sinn. Noch weniger sind die inneren Bewegungen im Innern wahrnehmbar. Eine solche innere Bewegung im Innern, nämlich

keine innere Bewegung im Äußern, im Organischen, ist eine reine innere Bewegung oder Empfindung. Für die erste Bewegung, für die innere Bewegung im Äußern giebt es kein deutsches Wort, man bedient sich darum des lateinischen Wortes Sensation; man gebraucht für die letzte, für die innere Bewegung im Innern, gleichfalls eine lateinische Bezeichnung, nämlich das Wort Perception. Mit der Sensation ist der Gegenstand in Continuität, mit der Perception nicht; die Sensation ist als innere Bewegung im Äußern die Veranlassung der Perception als innerer Bewegung im Innern; diese ist durch jene bedingt, setzt sie voraus: was innerlich empfunden wird, das ist innerlich gemacht worden. Ein Andres ist die Lichtsensation, ein Andres die Lichtempfindung; aber diese ist nicht ohne jene.

Das reine Selbstgefühl als solches ist blos die Möglichkeit der Sensation, ist noch kein wirkliches Empfinden. Zur wirklichen Sensation gehört Gliederung des Lebens; das Lebensgefühl gliedert sich als jene Möglichkeit und geht durch die Sinne nach Außen. Sensation und Perception setzen Glieder und Organe voraus. Was empfindet, das hat einen Sinn; zum bloßen Gefühle bedarf es der Sinneswerkzeuge nicht. Das Lebensgefühl ist selbst die Bedingung, daß es Gefühl von Anderm sein, sich darin finden oder empfinden kann. Aber es ist als Sensation und Perception auch selbst Bewegung; es ist als Sensation Bewegung von Außen nach Innen, und als Perception Bewegung von Innen nach Außen. Findet die Bewegung als Sensation statt, so ist die Bewegung der Perception aufgehoben und umgekehrt. Im erstern Fall ist der Zustand

des thierischen Lebens Schlaf. Im Schlaf geht alle Sensation oder Sinnesthätigkeit von Außen nach Innen; das thierische Leben ist daher im Schlaf rein bei sich selbst. Das Leben hat sich aus seinem Medium in sich selbst zurückgezogen, es sieht nicht, es hört nicht, aber es fühlt, indem es schläft. Man hat auch von der Pflanze gesagt, daß sie schlafe, aber dann müßte sie fühlen können; die Pflanze schläft nicht, weil sie nicht fühlt, sie lebt blos. Könnte die Pflanze schlafen, so würde sie auch erwachen. Das Thier fühlt, indem es schläft; wenn es nicht fühlte, so wäre es todt. Schläft alles am Thier, so schläft aber eins nicht, das Selbstgefühl. Das Selbstgefühl ist vorzugsweise im tiefen, gesunden Schlaf thätig. Das thierische Leben kehrt im Schlaf zum reinen Selbstgefühl als zu seinem Ursprung zurück. Erwacht das Thier, so bebeginnt die Perception, und geht als Bewegung von Innen nach Außen. Das erwachende Leben fühlt als Sinnesthätigkeit nach Außen nicht mehr sich selbst, sondern ein Andres. Es fühlt sich selbst nur während des Schlafs. Jedes Thier, jeder Mensch hat im Schlaf seine eigne Welt, aber sie haben im wachenden Zustande eine gemeinschaftliche Welt. Darum erscheinen im Schlaf, in welchem jeder seine eigne Welt hat, die Träume. Seine Träume hat jeder für sich.

Findet die Bewegung des thierischen Lebens nicht unmittelbar durch das Lebensgefühl, sondern durch Glieder und Organe statt, so äußert sich letzteres als ein Mangel, aber zugleich als Trieb, den Mangel aufzuheben. Das Leben ist darin noch selbst Gefühl des Mangels oder des Bedürfnisses. Hunger, Durst sind Gefühle, aber

negative Gefühle, keine positive, wie der Schlaf. Das thierische Leben fühlt auch sich selbst in Hunger und Durst, aber diese Gefühle sind als negative Gefühle zugleich Triebe, und verlangen deshalb befriedigt zu werden, was nur durch Andres, durch Empfindungen möglich ist. Der Nahrungs-, Erhaltungstrieb sind solche Triebe. Der thierische Trieb ist nicht blos Trieb der Entstehung des Lebens, sondern ist auch Trieb des Gewordenen, Trieb der Selbsterhaltung, der Erhaltung der Art oder Fortpflanzungstrieb, Geschlechtstrieb. Der Trieb entwickelt sich weiter mit der Gliederung des Lebens und mit der Sinnesbildung. Der Nahrungs- und Selbsterhaltungstrieb bedingt die Lebensdauer; der Fortpflanzungstrieb bedingt die Dauer der Art, die Möglichkeit des Gewordenen. Das Thier hat das Selbstgefühl und den Trieb in sich, sein Grund und Princip ist die einfache Thätigkeit des Selbstgefühls, und seine Bedingung ist der Trieb. Der Trieb des Thiers als des Gewordenen ist die Bedingung des sich selbst Erhaltens und der Erhaltung der Art.

Das Leben als solches ist allgemeines, mögliches, ist Gattung, aber es wird wirklich durch die Art, und ist dann Individuum. Das Individuum bezieht sich als Art auf die Gattung, es ist Individuum einer Art, mittelst deren die Gattung sich verwirklicht. Die Art geht auch hier, wie bei der Pflanze, ins Unendliche. Vor hundert Jahren kannte man nur 8,000 Thierarten, jetzt zählt man deren gegen 250,000, wovon 100,000 allein Insekten. Die Gattung hat in jedem lebendigen Individuum wirkliches Dasein. Wie die Gattung durch die Art vermittelt ist, so bedingt der Trieb als Inhalt des Individuums die Gattung.

Der Trieb ist in Beziehung auf das Individuum Selbsterhaltungstrieb, in Beziehung auf die Gattung mittelst der Art Begattungstrieb als Trieb der Verwirklichung der Gattung durch das Individuum. Beide Triebe, der Selbsterhaltungs- und Begattungstrieb, bedingen das Leben in seiner Wirklichkeit, in seinem Bestehen, und sind vereint der Lebenstrieb. Das Leben hält sich lediglich innerhalb dieses Triebes, wie dieser das Entstehen und Bestehen des Lebens bedingt.

Das Thier erhält sich selbst durch den Nahrungstrieb, erhält sich in seiner Art durch den Fortpflanzungstrieb, und ist zuletzt Trieb der Selbstbewegung. Der Lebenstrieb ist von allen dem die Bedingung. Der Nahrungstrieb ist durch das Gefühl eines Mangels bedingt, der Fortpflanzungstrieb durch die Empfindung, welche sich auf den Geschlechtsunterschied bezieht. Der Bildungstrieb zieht sich mit dem Selbstgefühl der werdenden Individualität in den Geschlechtstrieb hinein, und kehrt in demselben in sich zurück. So ist der Bildungstrieb selbst Geschlechtstrieb, und das Urbild das Geschlecht, die Gattung. Der Bildungstrieb und mit ihm das Individuum geht in seinen Ursprung zurück; der Bildungstrieb ist in sich zurückgekehrt der Fortpflanzungs-, Geschlechtstrieb des Individuums. Der Bildungstrieb ist der Geschlechtstrieb als individualisirender, und der Geschlechtstrieb ist der Bildungstrieb als specificirender. Das werdende Individuum tritt durch den Bildungstrieb in seine Art und Gattung ein, und die Art durch den Geschlechtstrieb in die Individuen.

Beide sind ein und derselbe Trieb. Der thierische

Organismus erzeugt sich durch den Bildungstrieb, aber dieser Trieb existirt nicht blos für sich, sondern auch in einem Andern, in der unorganischen Natur, wovon er abhängig ist. Er macht zwar die unorganische Natur für sich zum Mittel seiner Existenz, aber sie ist eben so sehr ein Allgemeines gegen ihn, und ist als solches das Medium, worin er existirt. Der thierische Organismus erzeugt durch den Bildungstrieb sich selbst, aber producirt ein Andres durch seine Beziehung auf die unorganische Natur als auf sein Medium, wodurch er sich auf dieses bezieht. Dadurch wird der Lebens- und Bildungstrieb ein anderer Trieb. Dieser Trieb ist der Kunsttrieb.

Der Kunsttrieb.

Der Kunsttrieb hat einerseits ein Verhältniß zum Lebens- und Bildungstriebe, andererseits zum Instinct. Er ist darum in beider Hinsicht zu betrachten.

Der Kunsttrieb hat von jeher die Bewunderung der Menschen, besonders wegen der Aehnlichkeit erregt, welche er mit dem menschlichen Verstande zeigt. Die Reflexion darüber hat eine große Menge von Ansichten hervorgerufen. Indem man Verstand und Kunst in der Lebensthätigkeit unvernünftiger Thiere erblickte, suchte man das Factum, daß solche nicht allein mit dem menschlichen Bewußtsein geeint wären, auf alle mögliche Weise zu erklären. Man nahm vor allen die Weisheit Gottes zu Hülfe, welche zwar den Thieren nicht wie den Menschen Vernunft, aber von Natur gewisse Vollkommenheiten und wunderbare Geschicklichkeiten verliehen habe, die der Ver-

nunft fast gleich kommen und sie in Manchem übertreffen sollen. Man verglich die unmittelbaren Fähigkeiten der Thiere mit der Vernunft, und selbst Aristoteles brachte sie damit in Zusammenhang, indem er sagt: „Solches erhellt am meisten bei den unvernünftigen Thieren, welche weder durch die Kunst, noch durch Untersuchung, noch durch Berathschlagung handeln; daher auch einige zweifeln, ob die Arbeiten der Spinnen, Ameisen und anderer Thiere einer Vernunft oder einer andern Kraft zuzuschreiben sind. Man kann bei den Thieren in ihrer Lebensweise vieles wahrnehmen, was gleichsam eine Nachahmung der menschlichen ist, und man kann die Schärfe ihres Witzes noch mehr bei den kleinen, als bei den großen Thieren beobachten." Er rechnet dahin das Nesterbauen der Schwalben, die Fütterung der Jungen, die Ausräumung des Unraths von Seiten der alten Thiere, welche ihre Jungen nachher dazu anhalten. Er sagt ferner: Zeus läßt nicht regnen, damit das Getreide wachse, sondern es regnet nothwendig, und die Spinne webt nicht ihr Netz, um Fliegen darin zu fangen, sondern sie webt dasselbe nothwendig. Aristoteles erkennt hiermit zwar die eigenthümliche Natur der Erde in ihrem meteorologischen Processe und die gleichfalls eigenthümliche Natur der Spinne in ihrer Kunstthätigkeit an, aber er faßt die allgemeine Natur nicht als den Grund jener Thätigkeit, er setzt diese nicht als Medium zu derselben in Beziehung.

Außer Aristoteles haben die Pythagoräer, Plato, und auch die Stoiker und Skeptiker über das Verhalten der Thiere mancherlei Bemerkungen gemacht. Die letzteren haben den Instinct des Hundes mit dem menschlichen

Verstande verglichen. Plutarch übertrifft in dieser Beziehung alle, und Seneca hat über den Kunsttrieb einen eignen Brief geschrieben. Seneca betrachtet den Kunsttrieb als eine angeborne Fertigkeit des Thiers, die durch die Empfindung seiner Natur wirksam sei. Er sagt: „das Thier hat eine Empfindung von seiner Natur oder Beschaffenheit, denn es kann seine Glieder so geschickt bewegen, als wäre es in diesen Bewegungen unterrichtet worden. Die Natur thut bei den Thieren, was die Kunst bei den Menschen: das Thier tritt mit dieser Wissenschaft auf die Schaubühne, das Thier wird unterrichtet geboren. Kein Thier ist unerfahren in dem, was es aus sich macht. Es kennt seine Natur, seine Beschaffenheit, aber es weiß nicht, worin sie eigentlich besteht; es fühlt sich als ein lebendiges Wesen, aber es hat keine Einsicht in dasselbe; denn es hat keinen Verstand, ähnlich wie der Mensch zwar weiß, daß er eine Seele hat, aber nicht weiß, was diese ist. Der Mensch hat eine Empfindung von seiner Seele, aber er erkennt ihre Natur nicht: so hat auch das Thier eine Empfindung von seiner wesentlichen Beschaffenheit, ja eine dunkle Vorstellung von derselben. Das zarteste Thier weiß gleich nach der Geburt, was ihm zuträglich und was ihm nachtheilig ist. Es scheut sich selbst vor dem Schatten eines vorüberfliegenden Raubvogels. Wie ist das möglich? Die Frage ist nicht, wie das Thier das wissen kann, sondern ob es das weiß? Warum flieht das Huhn nicht vor der Gans oder vor dem Pfau, aber vor dem viel kleineren Habicht, den es noch nicht kennt? Weil es eine Erkenntniß von dem ihm Schädlichen hat, noch ehe es solches hat in Erfahrung bringen können.

Was man durch Uebung und Kunst lernt, das entsteht allmälig und auf verschiedene Art, aber was die Natur lehrt, das ist mit dieser zugleich da und ist bei allen gleich. Das Gewebe der Spinne ist für den Menschen unnachahmlich. Eine solche Kunst wird nicht erlernt, sondern sie entspringt mit der Geburt; daher ist kein Thier klüger, als das andere. Die Natur lehrt nichts weiter, als die Selbsterhaltung und die dazu nöthige Kenntniß. Das Lernen fängt mit dem Leben des Thiers gleich an, das Lernen ist dem Thier angeboren und es wäre ohne dasselbe vergebens geboren."

Der Kunsttrieb ist auch Lebenstrieb und hängt mit der Selbsterhaltung zusammen, aber Seneca beschränkt den Kunsttrieb unmittelbar auf den Lebenstrieb. Wäre das richtig, so müßte aller Lebenstrieb auch Kunsttrieb sein, was aber nicht der Fall ist. Der Kunsttrieb schließt den Lebenstrieb ein, aber nicht umgekehrt ist aller Lebenstrieb auch Kunsttrieb.

Galenus behauptet dasselbe was Seneca. Nach Galenus kommen die Thiere zu ihren Künsten nicht durch Vernunft, auch werden sie von Niemanden belehrt, sondern jedes Thier hat ohne alle Anweisung Fähigkeiten, und weiß im Voraus, wozu seine körperlichen Werkzeuge, selbst wenn es sie noch nicht besitzt, dienen sollen. Er sagt: jede Seele hat vermöge ihres Wesens gewisse Fähigkeiten, aber kann das, wozu sie bestimmt ist, nicht ohne Werkzeuge verwirklichen. Daß aber die körperlichen Theile der Seele keinen Trieb zur Furcht, Tapferkeit, Weisheit geben, davon kann man sich überzeugen, wenn man die jungen Thiere betrachtet, welche sich bemühen,

ihre Handlungen schon eher zu verrichten, als ihre Glieder die gehörige Vollkommenheit haben. Galenus sagt, er habe sehr oft Kälber gesehen, die mit Hörnern stoßen wollten, noch ehe sie welche hatten, auch Füllen, welche schon mit schwachen Hufen ausschlugen, und neugeborne Hunde, die zu beißen versuchten, noch ehe ihre Zähne im Schuß waren. Jedes Thier merke in Voraus die Fähigkeiten seiner Seele, und wozu ihm seine körperlichen Glieder nützen können. Die Thiere lernen den Gebrauch ihrer Glieder nicht von den letzteren, sie kennen denselben schon, ehe Glieder vorhanden sind. Läßt man drei Eier ausbrüten, eines Adlers, einer Ente und einer Schlange, so wird man bald wahrnehmen, daß die beiden erstern zu fliegen versuchen, ehe sie fliegen können, und die letztere sich in einen Kreis windet, und auf dem Bauche kriecht. Die thierische Natur braucht von Niemanden belehrt zu werden. Die Thiere scheinen mehr von Natur als durch Vernunft künstliche Dinge zu bereiten: die Bienen Honigscheiben, die Ameisen unterirdische Gänge und Vorrathskammern, die Spinnen Gewebe.

Galenus bringt den Kunsttrieb mit dem Instinct zusammen. Der Kunsttrieb zieht sich in den Instinct zwar hinein, denn er bedingt sich durch den Instinct, geht aber im Instinct unter. Der Kunsttrieb setzt den Lebenstrieb und den Instinct voraus, aber dieser nicht den Kunsttrieb, obwohl den Lebenstrieb voraus. Galenus weiß das nicht bestimmt zu unterscheiden.

Cartesius sucht die Natur überhaupt mechanisch zu erklären, und darum auch das thierische Leben. Er

hält die Thiere für Maschinen, die Gott so künstlich eingerichtet habe, daß sie durch den äußerlichen Eindruck ihrer Glieder von Licht, Luft, Schall, Ausdünstung u. s. w. bewegt würden. Nach ihm handeln und bewegen sich die Thiere ohne Seele, Empfindung und Trieb. Aber in der mechanischen Erklärung des Thiers fehlt gerade das, wodurch das Thier existirt oder allein Thier ist, nämlich das Leben. Das Leben kann mechanisch nicht aus ihm selbst begriffen werden, sondern nur durch den Schöpfer außer ihm, welcher darum als ein Maschinenbauer vorgestellt wird. Es giebt vom mechanischen Standpunkt überhaupt keinen Trieb und darum auch keinen Kunsttrieb.

Das Thier hat dagegen nach Leibnitz Leben, Seele, Empfindung, Erinnerung, und vermag nach Beschaffenheit seines Körpers die Welt vorzustellen, ohne dazu eines körperlichen Eindrucks zu bedürfen. Seele und Körper stimmen kraft einer vorherbestimmten Harmonie überein; die Seele stellt alles ohne Einfluß des Körpers und der natürlichen Welt in sich selbst vor, und der Körper verrichtet alles ohne Einfluß der Seele. Gott hat beide so geschaffen, daß sie, obgleich andere gegen einander, in ihren Veränderungen harmoniren. Darum ist auch noch ein Rest mechanischer Anschauung und Vorstellung bei Leibnitz zu finden, welche eine Erkenntniß des Kunsttriebes nicht zuläßt.

Die mechanischen Ansichten wurden von Buffon, de la Mettrie, Mylius und Andern näher modificirt. Die künstlichen Verrichtungen der Thiere wurden aus körperlichen Empfindungen erklärt, aus Erschütterung der Nerven- und Hirngefäße, aus dem Schmerz, welchen z. B. die

Raupe von der Menge des gesammelten klebrichten Saftes haben soll, aus welchem sie, um ihren Schmerz los zu werden, die Fäden spinne. Krüger betrachtete den Kunsttrieb als eine Krankheit, und Boujean hielt die Thiere für gefallene Engel, wo dann im Kunsttrieb der Teufel los wäre.

Auch die Seele des Thiers wurde bei dem Kunsttriebe in Betracht gezogen, und es wurde zu diesem Zweck ein Gradunterschied der Vernunft zwischen Thier und Mensch angenommen. Das Thier soll Vernunft, wie der Mensch haben, aber die thierische Vernunft soll sich zur menschlichen blos analogisch verhalten; doch soll sie ohne alles Wahrnehmen und Folger ndieselben Dienste leisten. Diese Ansicht hat besonders Condillac aufgestellt und ausgeführt. Er sagt: das Thier handelt entweder mechanisch, oder nach einer blinden Empfindung, die weder vergleicht noch urtheilt, oder nach einer Empfindung, welche mit Erkenntniß und Urtheil verbunden ist. Ersteres soll keinen Grund haben, darum müsse letzteres angenommen werden. Demnach besteht der Kunsttrieb in erworbenen Fertigkeiten, die aus Empfindung, Überlegung, Vergleichung, Erfahrung, Urtheil und Übung hervorgehen, welche, einmal Fertigkeiten geworden, einer weiteren Reflexion nicht bedürfen sollen. Das neugeborne Thier soll anfangs seinen Körper, seine Glieder nicht recht zu gebrauchen wissen, aber soll sie durch das öftere Bedürfniß gebrauchen lernen. Das Thier soll erfinderisch wie der Mensch sein. Der Biber soll im Voraus den Riß seines Baues, und der Vogel den Bau seines Nestes entwerfen; ihre Arbeiten sollen mit der Zeit immer besser werden.

Condillac trägt die Vernunft auf das Thier über; er bemerkt am Thier etwas Künstliches, Fertiges, und schließt, daß das Thier ähnlich wie der Mensch die Fertigkeit erworben habe. Wie der Mensch es machen muß, um zu solchen Fertigkeiten zu gelangen, so soll das Thier gleichfalls verfahren. Er findet bei'm Thier alles der Vernunft gemäß, das Thier soll vernünftig sein und soll gedacht haben. Wenn das Thier, wie der Mensch, seine Produktionen erfinden würde, so müßten diese sich nach Ort und Zeit, nach Umständen ändern. Aber sie sind und bleiben einförmig, bleiben dieselben. Auch sind sie anfangs nicht unvollkommener. Das hat Condillac nicht bedacht. Der Kunsttrieb ist keine vom Thiere erfundene Geschicklichkeit, keine durch Uebung erworbene Fertigkeit. Die Spinne webt ihr Netz, ohne zu wissen, daß Mücken und Fliegen in der Welt sind, und ehe sie solche Thiere verzehrt hat. Sie sinnt nicht auf Mittel, dieselben fangen zu wollen, indem sie von deren Dasein und Beschaffenheit noch nichts empfunden hat. Die Raupe hat von ihrer Verwandlung nicht die geringste Erfahrung gemacht. Wo aber die Erfahrung fehlt, da dürfte es schwer sein, etwas erfinden zu können. Die bloße Empfindung reicht dazu nicht aus, denn zur Erfahrung gehören Sinn und Verstand. Der Affe wärmt sich am Feuer, welches der Mensch angelegt hat, aber er weiß das Feuer nicht zu unterhalten, sondern läßt es ausgehen. Der Affe unterscheidet sich dadurch von andern Thieren, die sich zu ihrer Vertheidigung ihrer Glieder bedienen, daß er zwar mit Sand und Steinen um sich wirft, und Zweige von den Bäumen gegen seine Verfol-

ger schleudert, aber er bedient sich derselben nicht als Angriffswaffe, was Verstand voraussetzen würde. Wenn der Kunsttrieb durch Erfahrung, durch Sinn und Verstand entstände, so müßten diejenigen Thiere die größten Fertigkeiten besitzen, deren Sinne am ausgebildetsten erscheinen, und müßten gerade die Insecten, bei welchen der Kunsttrieb so sehr ausgebildet ist, gegen andere Thiere zurückstehen. Der Kunsttrieb ist so alt, als das Thier, während die menschlichen Erfindungen und Künste allmälig entstanden sind, erlernt und immer mehr vervollkommnet werden können.

Meier erörtert in seiner Schrift über die Seelen der Thiere den Kunsttrieb durch einen Gradunterschied des Verstandes und schreibt den Thieren die beiden niederen Grade desselben zu, wenn er ihnen auch die deutliche Einsicht in den Zusammenhang der Dinge abspricht. Meier sagt, der Haushund sieht seinem Herrn nach Augen und Händen und selbst die Kuh blickt verwundernd das neue Thor an. Die Thiere werden nach ihm selbst des höchsten Grades der Vernunft, aber erst nach ihrem Tode theilhaftig. Wer, wie Meier, die Thiere in den Himmel erheben will, der hebt allen Unterschied zwischen Thier und Mensch auf; aber kein Thier hat Religion.

Wie Meier, so betrachtet auch de la Chambre den Unterschied von Thier und Mensch als einen bloßen Gradunterschied der Vernunft, aber er nimmt zur Erklärung des Kunsttriebes sogenannte materielle Naturbilder an, welche den Thieren gleich anfangs eingeprägt sein, und die sie in ihrem Gedächtniß bewahren sollen. Solche Bilder sind den angebornen Begriffen oder Ideen ähnlich, welche

gleichfalls durch keine sinnliche Erfahrung entstehen, weshalb er sie auch mit Engeln und Geistern vergleicht. Andere nehmen statt angeborner Naturbilder oder Ideen bloße Bilder oder Figuren im Gehirn der Thiere an, wonach die Seele den Kunsttrieb wie nach einem Modell verrichten soll.

Herder hat in seiner Abhandlung über den Ursprung der Sprache den Versuch gemacht, den Kunsttrieb von solchen Vorstellungen zu reinigen, indem er jenen Trieb aus dem Wirkungskreise des Thiers selbst erklärt. Er sagt: „jedes Thier hat seinen Kreis, in den es von seiner Geburt an gehört, gleich eintritt, lebenslang bleibt und stirbt. Je enger dieser Kreis in Ansehung der Bewegungen, der Elemente, der Nahrung, Erhaltung, Paarung, Erziehung und Gesellschaft ist: desto schärfer sind ihre Sinne, desto wunderbarer ihre Kunstwerke." J. F. Jacobi hat diese Ansicht weiter ausgeführt. Er erörtert die Anschauung jener engen Sphäre der Thiere, und ferner die Beziehung ihrer kleinen Welt auf ihre Erhaltung in allen Theilen, wonach sie alles mit einem Male erblicken und anwenden sollen, so daß jede Fähigkeit eine vollkommene Fertigkeit sei, wozu noch die eigenthümliche, mechanische, ihrer Sphäre angemessene Organisation und der leitende Reiz der angenehmen und unangenehmen Empfindung hinzukommen soll. Der Kunsttrieb ist mit dem Erhaltungs- und Geschlechtstrieb zwar in Zusammenhang, aber der enge Kreis des Thiers in Hinsicht seiner Empfindungen ist noch nicht der Maßstab für seine Verrichtungen. Sagt man, die Spinne webt allein ihr Netz, die Biene baut blos ihre Zellen, so ist das zu wenig und zu enge gesagt,

das bloße Bedürfniß und der äußere Reiz reicht dazu nicht hin, es kommt noch dabei auf die Regelmäßigkeit des Baues des Netzes, der Zellen, und ferner auf den Stoff, auf die Wahl des Orts und dergleichen mehr an. Anschauende Umfassung des Empfindens, scharfe Sinne, äußerer Reiz mit unmittelbarer Beziehung des Gegenstandes auf das Bedürfniß und bestimmte Glieder zu solchem Gebrauch erklären den Kunsttrieb nicht. Wäre der enge Kreis maßgebend, so müßte das Faulthier die größte Kunstfertigkeit besitzen. Es genügt nicht, mit Herder zu sagen: Sinn und Vorstellungsart der Thiere sind nur auf einen Punkt gerichtet, und darunter im Allgemeinen Sorge für die Erhaltung und Fortpflanzung zu verstehen.

Le Roi und Darwin erklären wieder alle Verrichtungen der Thiere aus der Vorstellung eines Zwecks, aus Wahl, Ueberlegung, Erfindung, wozu die Thiere von Beobachtung, Erfahrung, Uebung geleitet werden sollen. Sie wählen, um solches zu erläutern, vorzugsweise Thiere, welche in ihren Verrichtungen Aehnlichkeit mit menschlichen Zuständen und Einrichtungen zu haben scheinen. Wir sollen gar nicht vorhersehen können, zu welchem Grade der Verstand z. B. der Biber sich erheben würde, wenn wir sie ruhig gewähren ließen, und sie, statt sie zu stören, in ihrem Bau schützen möchten. Wir würden, wenn auch erst nach langer Zeit, bemerken, daß sie ihren Bau ändern, innerlich bequemer einrichten und äußerlich mehr herausputzen. Auch versichern jene von den Vögeln, daß sie in ihrer Kunst Nester zu bauen, durch Beobachtung derjenigen Nester, in welchen sie groß gezogen, unterrichtet worden wären. Wenn sie aber hinzufügen:

es ist dieselbe Leidenschaft, welche die menschliche Mutter treibt, ihr Kind zu hegen und zu pflegen, ohne deutliche Vorstellung, daß das Kind ihr einmal Freude machen werde, — so wird jene Ueberlegung und Erfindung, jene Nachahmung und Belehrung wieder aufgehoben. Insecten, die ihre Vorfahren nicht zu sehen bekommen, und auch keine Verwandlung erfahren haben, würden einen Kunsttrieb gar nicht haben können, weil es ihnen an „Erfahrung und Tradition" mangelt.

Reimarus hat in seinen allgemeinen Betrachtungen über die Triebe der Thiere, besonders über die Kunsttriebe, dergleichen Vorstellungen mehr oder weniger treffend erörtert. Früher suchte er in seinen vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion die besondern Absichten Gottes im Thierreich aus den Kunsttrieben zu entwickeln, aber er nahm in den genannten Betrachtungen eine andere Richtung und folgerte aus der Verschiedenheit der Arten des Lebens und des Bedürfnisses Folgendes: die Kunsttriebe zielen auf die Erhaltung und das Wohl jedes Thiers und seines Geschlechts, sie enthalten die geschicktesten Mittel zu diesem Zweck, für das Bedürfniß jeder Lebensart; die thierischen Kräfte und Kunsttriebe bestehen nicht in einer Geschicklichkeit, welche sich die Thiere durch Erfahrung und Vernunft, oder durch einen Grad derselben erworben haben, sondern sind angeborne Fertigkeiten, welche sich aus bestimmten Naturkräften der Thiere ergeben. Dahin rechnet er den bestimmten, mechanischen Bau der Thiere, ihre Organe zu besonderen Verrichtungen, ihre scharfe sinnliche Empfindung und Vorstellung, ihre innerliche Empfindung theils der körper-

lichen Beschaffenheit, Kräfte und Werkzeuge, theils des bestimmten, natürlichen Bemühens der Seele, und die blinden Neigungen der Seele selbst.

Das alles soll nach Reimarus mit der menschlichen Natur verglichen werden können, sofern diese der thierischen ähnlich oder unähnlich sei. Die bestimmten Grundkräfte der Thiere und der darin liegenden Kunsttriebe sollen von dem allerweisesten und gütigsten Urheber der Natur herrühren, welcher allem Lebendigen nicht blos die Existenz, sondern auch einen angenehmen Genuß seines Daseins verliehen habe. Gott ersann die geschicktesten Mittel für die Bedürfnisse aller Arten, und bestimmte selbst die niedrigsten Kräfte der Thiere zu einer solchen angebornen, erblichen Kunstfertigkeit, daß sie ihre und ihres Geschlechtes Erhaltung und Wohl bewirken können; die Menschen würden vermöge ihrer höheren Gemüthskräfte durch den Mangel an angeborner Geschicklichkeit getrieben, und durch eine edlere Empfindung gereizt, sich Künste, Wissenschaften und Tugenden zu erwerben, und einen immer höheren Grad von Vollkommenheit und Glückseligkeit zu erlangen.

Reimarus beginnt nach diesen Erörterungen mit allgemeinen Betrachtungen über den thierischen Trieb, und versteht unter Trieb alles natürliche Bemühen zu gewissen Handlungen überhaupt: er unterscheidet mechanische, Vorstellungs- und willkürliche Triebe. Erstere sollen dem thierischen Körper als einer Maschine zukommen, das Thier soll durch sie Handlungen verrichten, welche ohne Vorstellung und Willkür sein Leben erhalten. Die Vorstellungstriebe werden von ihm als ein Bemühen der Seele angegeben, wodurch diese sich der Dinge nach dem gegenwärtigen und ver-

gangenen Zustande ihres Körpers bewußt würden. Die willkürlichen Triebe äußerten sich in dem Bemühen der Seele, das, was nach ihrer Empfindung Lust erweckt, durch gewisse Handlungen zu erhalten, und was Unlust erregt, zu entfernen. Er nennt diese auch schlechthin Triebe im engern Sinn, und unterscheidet sie in den allgemeinen Trieb der Selbstliebe, in besondere Triebe, und diese wieder in Affecte und Kunsttriebe. Die Kunsttriebe werden von ihm nach dem verschiedenen Bedürfniß der Lebensweise in zehn Classen eingetheilt.

Es würde uns zu weit führen, die Classen nach ihrer Reihefolge alle aufzählen zu wollen; es genügt vollkommen, hier die allgemeinen Gesichtspunkte, unter welche sie gestellt sind, hervorzuheben. Diese sind die thierische Ortsveränderung und Bewegung in verschiedenen Elementen bei verschiedenem Bau des Körpers, die Geschicklichkeit der Bewegung der besondern Glieder zum verschiedenen Gebrauch und Nutzen, der Trieb des Thiers, sein rechtes Element zu suchen und zu finden, sich in verschiedene Elemente zu begeben, andere Climate aufzusuchen, aus denselben wieder heimzukehren, Witterung zu empfinden, und sich zum Winterschlaf einzugraben; ferner der Trieb, die dienliche Nahrung zu suchen, die Geschicklichkeit im Fangen und Jagen, Nahrungsmittel für den Winter zusammenzutragen, sich vor Nachstellung und Verfolgung zu schützen, überhaupt alles Gefahrbringende zu vermeiden, das Geschlecht zu erhalten, die Brut zu pflegen, das unmittelbare Geschick der Jungen sich zu nähren, der Trieb der Geselligkeit bei mehreren Thierarten, die weitere Bestimmung und Veränderung der natürlichen Triebe, deren genauere

Bestimmung nach den Umständen, Veränderung durch Zufall, Zwang, Zähmung und Abrichtung.

Reimarus handelt auch von den Eigenschaften der Kunsttriebe und sagt: dieselben zielen auf die Erhaltung des Geschlechts und auf das Wohl der Thiere, sie sind innerhalb der sinnlichen Vorstellung und Begierde eingeschlossen, aber sie enthalten noch mehr als ein blos willkürliches Bemühen zu diesem Zweck, nämlich die Wahl der Mittel zu demselben; die verschiedene Lebensart ist der Grund, warum die Thiere von Natur Kunsttriebe überhaupt haben, warum sie diese und keine andern Kunsttriebe haben, und weshalb die unvollkommenen Thiere mehrere solcher Triebe empfangen haben, als die höheren Thiere; keine Thierart besitzt überflüssige, falsche und verkehrte Kunsttriebe; die Anzahl jeder Art bleibt mit den andern im Gleichgewicht; die Wirksamkeit der Triebe wird theils durch eine äußere, sinnliche Empfindung, theils durch eine gleiche, innere Empfindung der Natur des Thiers erregt; die undeutlich sinnlichen Vorstellungen des Vergangenen haben auf die Triebe Einfluß; der mechanische Bau des thierischen Körpers in Hinsicht der Bewegung und des Sinnes stimmt mit der Art der Empfindung und mit der willkürlichen Befriedigung der Begierde genau überein; alle Thiere einer Art verfahren in ihren Kunsttrieben nach einer Regel, jedes Thier ist gleich Anfangs in Besitz seiner Fertigkeit; der Kunsttrieb ist natürlich angeboren und erblich; wird das Thier in demselben gestört, so verbessert es den Schaden, oder schafft ein neues Werk; die Thiere können irren in ihren Trieben, aber das ge-

schieht selten; die Menschen geben denselben häufig eine andere Richtung.

Reimarus rechtfertigt diese seine Behauptungen vorzugsweise aus den Beobachtungen und Erfahrungen Bonnet's, Lionnet's, Linnée's, Reaumur's, Ridley's, Rösel's, Schwammerdam's und Anderer. Er zieht auch die Bemühungen der Academien zu London, Stockholm, Paris und Petersburg in Betracht, aber er gesteht, in dieser Sache lieber Jäger, Vogelsteller, Fischer und Pächter hören zu wollen, als Academiker, welche in großen Städten wenig Gelegenheit hätten, Thiere in der Art beobachten zu können, und weil Thiere in öffentlichen Behältnissen zur Beobachtung ihrer ursprünglichen Natur wenig oder nichts darböten.

Reimarus betrachtet also den Kunsttrieb als natürlich angeboren und erblich, aber er läßt dabei die Grundkräfte der Thiere und den in denselben liegenden Kunsttrieb von einem allweisen und gütigen Urheber der Welt herrühren. Er spricht dann wieder von sinnlicher Vorstellung und Begierde, von Einbildungskraft, Erkenntnißvermögen, Neigung, was alles in den Kunsttrieben thätig wäre. Damit hebt er seine erste Behauptung wieder auf, nach welcher die Thiere ihre Arbeiten ohne äußere Erfahrung, Beispiel, Erziehung, Denken und daraus fließende Erfindungen, ohne Kenntniß eines Zwecks, einer Einsicht in das Verhältniß der Mittel zu demselben sollen verrichten können. Er setzt die Natur des Kunsttriebes wesentlich in den Bau des Thiers, in dessen sinnliche Einbildungskraft, innere Empfindung, eingepflanzte Neigung. Aber wo Vorstellung, Einbildungskraft, Er-

kenntnißvermögens, Begierde ist, da ist Mehr als unmittelbare Fertigkeit und Kunsttrieb, da ist Trieb des Wissens und Schaffens. Reimarus bleibt in diesem Widerspruch befangen, er kennt nicht die Entwickelung des Triebes zum Bewußtsein.

Der Kunsttrieb ist seit Reimarus wenig oder gar nicht wissenschaftlich betrachtet worden. Kant, Schelling und Hegel handeln vom Triebe und Instinct, aber nicht vom Kunsttrieb. Scheitlin bringt den Kunsttrieb mit dem Bildungstrieb zusammen, wenn er sagt: der erste Bildungsgeist, dieser Springpunkt thut alles: er schafft und erhält und flickt verdorbene Theile, er hat die Kunst in sich, indem er lebhaft auf gewisse Theile wirkt, zu Erzeugern lebendiger, geistvoller Wesen zu machen. Er thuts, nicht der Mensch, nicht das Thier, das nur Leib und Seele ist. Er treibt das Blut, er ordnet das Gehirn, er macht und zwingt zum Denken, Formen. Ob er dem Menschen die Kunst verleihe, einen Menschen zu erzeugen, oder der Raupe, ein Gehäus zu spinnen, oder der Biene, geometrische Zellen zu machen, oder dem Vogel ein Nest zu flechten, das ist in Bezug auf ihn Eins, nur verhält sich das Handelnde nicht zu ihm gleich — das Pflanzenthier weiß nichts von seiner Kunst, aber das Räderthierchen hat sie doch. Die Biene hat die Kunst, weiß aber schon etwas Weniges davon, denn sie richtet sich nach den Umständen ein; der Fisch weiß mehr davon, weil er schon mehr Intelligenz hat, der Vogel noch mehr, der Biber, das letzte oberste Thier mit Künsten, weiß davon am allermeisten.

Der Lebens- oder Bildungstrieb ist nicht mit dem

Kunsttriebe identisch, wie Scheitlin meint, obwohl der Kunsttrieb den Bildungstrieb voraussetzt. Der Kunsttrieb schließt den Bildungstrieb ein, aber nicht umgekehrt der Bildungstrieb den Kunsttrieb. Scheitlin verwechselt das Bewußtsein mit dem bewußtlosen Verstand der allgemeinen Natur; er abstrahirt von dem letztern, von dem Medium, und weiß daher den Kunsttrieb nicht anders als durch Wissen, Bewußtsein zu erklären, welches er auf den Bildungstrieb ungerechtfertigt überträgt. Ist im Triebe Bewußtsein, so ist ein solcher Trieb nicht mehr Lebens= und Bildungs=, sondern Wissenstrieb.

Wie schon früher bemerkt worden, schließen Naturforscher, wie Blumenbach, von bestimmten Erscheinungen in der organischen Natur auf einen Trieb des Bildens, oder auf einen Bildungstrieb; auf gleiche Weise schließen Naturforscher aus dem Vorhandensein solcher Erscheinungen auf das Dasein eines Kunsttriebes, insofern sie zwar Erzeugnisse von Thieren sind, aber keine organischen, sondern unorganische Produkte ausmachen. Solche Produkte sind mit den Thieren, und diese wieder mit jenen dermaßen vereinigt, daß man letztere von den ersteren und umgekehrt, nicht getrennt, sondern nur mit denselben zusammen erklären kann. Jene Produkte können nicht aus sich selbst, sondern nur mit den Thieren vereint begriffen werden; daraus folgt die Nothwendigkeit des Schlusses auf jenen Trieb. Alle solche Erscheinungen haben die Befriedigung des Nahrungstriebes, des Selbsterhaltungstriebes zum Zweck, und sind für diesen Zweck auf das verständigste eingerichtet; darum sehen diese Naturprodukte menschlichen Kunstwerken ähnlich, als

hätten die Thiere die Mittel ausgedacht, wie die Menschen die Mittel zu ihren Zwecken suchen und dieselben künstlich zubereiten. Jene Erscheinungen setzen einen Trieb voraus, welcher auf besondere Weise bestimmter Lebenstrieb und von dem Lebenstrieb als solchem unterschieden ist. Dieser Trieb heißt mit Bezug auf das Kunstvolle der Erscheinung Kunsttrieb, welcher damit zwar bezeichnet, aber nicht auch begriffen ist.

Mehrere der genannten Naturforscher betrachten außer dem Trieb und Instinct auch den Kunsttrieb in Zusammenhang mit der Assimilation, mit dem Nahrungs- und Gattungstrieb, aber übersehen dabei das Wesentlichste, indem sie den Lebenstrieb nicht bestimmt von dem Kunsttrieb in jenem Sinne unterscheiden. Das Thier producirt als Lebens- und Bildungstrieb allein sich selbst, aber als Kunsttrieb ein Andres, wodurch es sich auf sein Medium bezieht.

Andere Naturforscher suchen den Kunsttrieb wieder durch den mechanischen Bau der Thiere, durch die Sinnesbildung darzustellen und auch wohl durch beide zugleich zu erklären. Diejenigen, welche den Bau des Thiers hervorheben, wollen dabei mancherlei Vorzüge der Thiere vor dem Menschen entdeckt haben. Das Thier, sagen sie, hat unmittelbar von Natur Waffen aller Art empfangen, welche der Mensch sich erst erfinden muß. Die Thiere bringen Schilder, Harnische, Spieße mit auf die Welt, haben Hörner zum Stoßen, Zähne zum Beißen, Hauen und Vergiften, haben Klauen und Schnäbel zum Zerreißen, Hufe zum Schlagen, Zangen und Scheeren zum Festhalten und Kneipen, Stachel und Rüssel zum Stechen,

Bohren und Sägen — also sind sie für Selbstvertheidigung und für manches Andere mehr und besser ausgerüstet als der Mensch. Man scheint fast zu bedauern, daß der Mensch z. B. nicht fliegen kann wie ein Vogel in der Luft, keine Füße hat wie die Fledermaus, um sich an denselben aufhängen, oder keine solche Füße hat wie der Laubfrosch und die Fliege, um damit an glatten Körpern hinaufgehen zu können. Darnach würde es ein großer Vorzug des Thiers sein, daß der Mensch keine Stacheln empfangen hat, wie das Stachelschwein, oder keinen Panzer, wie das Armadill, um sich nöthigen Falls als eine Kugel zusammenrollen, und die Stacheln gegen den Feind kehren, oder seinen Panzer krümmen und ausdehnen zu können. Die so reden, vergessen, daß die Thiere mit allen ihren Waffen ohnmächtig sind gegen die List der menschlichen Vernunft. Freilich muß der Bau des Thiers für den Kunsttrieb geeignet sein, wie zum Exempel der Kalkbeutel der Schnecke dazu dient, das Gehäuse auszubessern und zu erweitern, und die Saftröhren der Spinne dazu dienen, verschiedene Fäden zu produciren. Aber das Thier ist von Natur gleich fertig, darum bestimmt der Körperbau das Thier viel mehr, als den Menschen, welcher alles durch sich selbst sein und werden, der seinen Körper förmlich in Besitz nehmen muß. Die thierischen Glieder und Organe sind von Natur gleich beweglicher und gelenkiger, und zu einem besondern Gebrauche bestimmt, während die menschlichen einen mehr allgemeinen Charakter haben.

Andere, welche den Kunsttrieb vorzugsweise mit der Sinnesbildung in Verbindung bringen, wollen in dieser Beziehung gleichfalls allerlei Vorzüge des Thiers vor dem

Menschen entdeckt haben. Die Sinnesbildung spielt in der Thierwelt eine große Rolle, denn das Selbstgefühl ist das Princip der Thierwerdung als die Möglichkeit der Sensation, und bekanntlich haben Thiere öfters schärfere Sinne als der Mensch, was aber kein Vorzug des Thiers, sondern vielmehr eine Schranke desselben ist. Der Adler, der Luchs sind von ihrem scharfen Gesichte, die Hyäne und der Wolf von ihrem scharfen Geruche abhängig; diese Thiere könnten ohne die Schärfe ihrer Sinne nicht die Beute spüren und sich nicht nähren. Ihre scharfen Sinne hangen mit dem Erhaltungs= und Nahrungstrieb zusammen, nicht mit dem Kunsttriebe, sind auf den Nahrungstrieb beschränkt, während der Kunsttrieb zwar auch mit dem Erhaltungs= und Nahrungstriebe, aber zugleich höher mit dem Gattungstriebe verbunden ist.

Der Kunsttrieb unterscheidet sich von dem Selbsterhaltungs= und Nahrungstriebe dadurch, daß er sich nicht blos durch die Sinne verhält, sondern zugleich als eine gewisse Fertigkeit und Geschicklichkeit erscheint, welche nicht angelernt ist. Solche Fertigkeit ist regelmäßig, und dient dazu, das Thier in seiner Individualität und Art zu erhalten. Der Kunsttrieb setzt wegen der Selbsterhaltungs= und Nahrungstriebe den Körperbau und die Sinnesbildung voraus, aber ist zugleich von allen dem verschieden. Sagt man, das Thier ist so gebaut, es hat diese Sinne, darum hat es diesen Kunsttrieb, so müßte die Ähnlichkeit des Baues und der Sinne bei andern Thieren denselben Kunsttrieb oder wenigstens einen ähnlichen zur Folge haben, was aber nicht der Fall ist. Der Kunsttrieb setzt Lebensgefühl und Selbsterhaltungs=

trieb voraus, aber ist nicht selbst jener Trieb, sonst müßte alles, was lebt und den Trieb hat, sich zu erhalten, einen Kunsttrieb haben.

Andere Naturforscher haben darum noch eine sogenannte innere Empfindung zu Hülfe genommen, worunter sie das Lebensgefühl verstehen, welches die Thiere treiben soll, ihr Leben zu schützen und zu vertheidigen. Indem sie den Kunsttrieb aus solcher inneren Empfindung als aus einem natürlichen Gefühle, das keine äußere Sinnesempfindung sei, begreiflich machen wollen, bezeichnen sie jenes Gefühl als den Grund aller Triebe, und stellen dasselbe als Neigung, als Selbstliebe vor. Der Mensch soll mit dem Thier das genannte Gefühl gemein haben, nur soll die innere Empfindung bei ihm mehr die Seele angehen, den Hang, sich selbst, sein Inneres, kennen zu lernen; sie soll bei'm Thier mehr die körperliche Natur, den körperlichen Zustand betreffen. Zu der inneren Empfindung soll noch die äußere, z. B. Veränderung der Jahreszeiten, Temperaturwechsel hinzukommen müssen, diese sollen, äußerlich empfunden, die innere Empfindung anregen, und dadurch die Veranlassung geben, daß Raupen, Würmer, Murmelthiere, Schildkröten u. s. w., welche sich in die Erde vergraben hatten, zur Zeit wieder an's Tageslicht kommen.

Eben so wenig als durch den Bau und den Erhaltungstrieb können die thierischen Kunstgebilde durch die innere Empfindung und durch den Zutritt der äußeren Empfindung zu jener erklärt werden. Es mag dergleichen zur genaueren Bestimmung des Kunsttriebes nach Umständen beitragen, aber solches ist nicht das Bestimmende.

Dies veranlaßte wieder Andere, sogenannte determinirte Seelenkräfte anzunehmen, wonach die Thierseele so und so bestimmt sei, dies oder jenes empfinde, sich dessen bewußt werde und darnach handele, im Unterschiede vom Menschen, dessen Seelenkräfte als unbestimmt vorgestellt werden. Die Körper- und Seelenkräfte der Thiere sollen danach von Natur auf etwas Gewisses und Besonderes gerichtet oder determinirt sein, es sollen die Thiere nach ihrer Art so organisirt, verbreitet und auf die Bedürfnisse ihres Lebens angewiesen sein, daß sie von Natur ohne Weiteres alles verrichten können. Durch diese so bestimmten Naturkräfte sollen den Thieren zwar engere Schranken ihrer Vollkommenheiten gezogen worden sein, aber in jenen Schranken soll die natürliche Geschicklichkeit und Fertigkeit des Kunsttriebes liegen, welche ihrem Lebenszweck unfehlbar genüge. Selbst der Mensch soll in dieser Beziehung nicht ohne allen Kunsttrieb leben und existiren können. Zum menschlichen Kunsttriebe soll z. B. der erste Schrei des Kindes gehören, und das Saugen an der Mutterbrust, das es nicht erlernt habe, und das es bei'm Heranwachsen wieder verlerne, so daß ältere Personen die Brust nicht so gut saugen können, als neugeborne Kinder. In gewissen Fällen sollen selbst das Sehen, die Einbildungskraft und sogar die Vernunft als solche Fertigkeiten bezeichnet werden müssen. Der Mensch soll gleich wie das Thier solche determinirte Seelenkräfte haben, nur nicht in demselben Grade, und soll gewisse regelmäßige Fertigkeiten produciren, welche etwas Künstliches wären, das aber angeboren, erblich sein soll. Aber angeborne Fertigkeiten des Menschen gehören dem

bloßen Triebe an, sind keine Produkte durch den Kunsttrieb; der Mensch kann in diesem Sinne keine Kunstgebilde erzeugen; am wenigsten sind solche Fertigkeiten der Grund aller menschlichen Fähigkeiten und Vollkommenheiten, wie man in allem Ernst hat behaupten wollen, denn der Mensch hat keine angeborne Kunstfertigkeit im Sinn des Triebes, sondern er muß alles, was er werden soll, aus sich selbst erzeugen. Der Mensch hat von Natur Anlage, Talent, aber keine Kunstfertigkeit. Man sagt wohl, dieser Mensch ist zum Künstler geboren, aber darum ist er nicht gleich ein Dichter, Maler, Bildhauer, sondern er muß sich mühen, ein solcher zu werden. Künste der Thiere von Natur durch Triebe und Künste der Menschen durch Uebung und Fleiß sind verschieden.

Werden die Kunsttriebe als nach jeder Art und Stufe des Wohls bestimmte Körper- und Seelenkräfte, als sogenannte Bestimmungen thierischer Naturkräfte außer den Thieren betrachtet, so werden sie nach ihrem Ursprunge über die Kräfte der leblosen Welt und über die natürlichen Kräfte der Thiere erhaben vorgestellt. Die Naturkräfte der körperlichen Welt können dann blos eine räumliche Bewegung erzeugen, mittheilen und bestimmen, aber können kein Vermögen zu empfinden, keine Vorstellung des Gegenwärtigen und Vergangenen haben. Denn solches ist keine physische Nothwendigkeit oder natürlich nothwendige Verknüpfung: die Bestimmungen der Körper- und Seelenkräfte der Thiere liegen dann ursprünglich über die Kräfte der Natur hinaus, sind nicht natürlich nothwendig, denn es folgt nicht: ein Thier muß gewisse Geschicklichkeiten haben, wenn es sich und sein Geschlecht erhalten will;

also hat es dieselben nothwendig von Natur. Es würde dies eine nothwendige Verknüpfung von Mittel und Zweck voraussetzen, was das thierische Vermögen jedoch übersteigt, weil Thiere sich nicht durch eigenes Vermögen zur Vollkommenheit bilden können. Man soll daher Folgendes annehmen müssen: der Schöpfer soll den Thieren bei ihrer Unerfahrenheit und bei ihren gehäuften Bedürfnissen durch den Kunsttrieb haben zu Hülfe kommen wollen. Gott soll nicht allein das Wesen und die Art aller lebendigen Geschöpfe, deren Kräfte, Vollkommenheiten und Schranken genau eingesehen, und sich alle Zufälle und Veränderungen der Bedürfnisse jeder Lebensart deutlich vorgestellt haben, sondern auch alle Verhältnisse der äußeren Dinge zu jedes Wohl oder Schaden weise überdacht haben. Er soll ferner die inneren Kräfte und was durch diese nach ihren Regeln möglich ist, sowie das geschickteste Mittel zur Erhaltung und zum Wohl der Thiere vollkommen erkannt, soll Gegenwärtiges und Zukünftiges, Ursachen und Wirkungen nach Zahl und Maaß erwogen, und soll alles zu dem besten Zweck eingerichtet haben — kurz, die göttliche Vernunft soll aus den Kunsttrieben allenthalben hervorleuchten und uns Menschen beschämen, wenn wir die Mittel ohne Beobachtung errathen, oder gar besser angeben wollen, als die Mittel sind, welche die Thiere zu ihren Bedürfnissen anwenden. Endlich soll Gott, der Schöpfer, die niedrigsten Seelenkräfte der Thiere zu solcher Geschicklichkeit erhöht haben, die der Vernunft nicht blos näher kommen, sondern sie gewissermaßen übersteigen, indem die Thiere ohne Denken und Ueberlegen die klügsten Mittel ins Werk setzen, und mit ihrem Un-

verstand so verständig handeln, als besäßen sie übermenschliche Vernunft, Sittsamkeit und Wissenschaft.

Aehnliche Erörterungen finden sich schon in der h. Schrift. Salomo redet in seinen Sprüchen (Cap. 30, v. 24—28) von vier kleinen Thieren auf Erden, welche klüger sein sollen, als die Weisen. Diese Thiere sind Ameisen, Kaninchen, Heuschrecken und Spinnen. Die Ameisen, sagt er, sind ein schwaches Volk, dennoch schaffen sie im Sommer ihre Speise; das Kaninchen ist gleichfalls schwach, dennoch legt es sein Haus in den Felsen; die Heuschrecken haben keinen König, dennoch ziehen sie aus ganz mit Haufen; die Spinne wirkt mit ihren Händen, und ist in der Könige Schlösser. Unter Weisheit wird häufig in der Schrift Kunst überhaupt verstanden: Alle Weisheit kommt von Gott, aber Gott hat uns Menschen in Vielem besser, als die Thiere unterrichtet, Gott hat uns weiser gemacht, als die Vögel des Himmels. Hiob sagt (Cap. 39, v. 17—20): Gott hat dem Strauß die Weisheit vergessen gemacht, hat ihm keinen Verstand gegeben, weil er seine Eier in die Erde legt, d. h. Gott hat demselben in dieser Beziehung keinen Trieb ertheilt. Die Kunsttriebe der Thiere werden in der Schrift den Menschen häufig als Beispiele vorgehalten. Salomo (Spr. Cap. 6, v. 6—8) schickt den faulen Menschen zu den Ameisen, um Weisheit zu lernen, der Mensch soll, wie die Ameisen, im Sommer und in der Erndte Nahrung einsammeln. Jesaias (Cap. 1, v. 3) mahnt das Volk Gottes, daß es ein Beispiel an Ochsen und Eseln nehme, welche ihren Herrn und ihre Krippe kennen. Und Jeremias (Cap. 8, v. 7) erinnert gleichfalls das Volk, sich wieder zu Gott zu

wenden, ähnlich wie die Zugvögel, der Storch, die Turteltaube, der Kranich und die Schwalbe zu rechter Zeit wieder kommen. Matthäus (Cap. 10, v. 16) mahnt den Menschen, er solle klug sein, wie die Schlange, von welcher es heiße, sie höre nicht die Stimme des Zauberers.

Solche Nutzanwendungen und Symbolisationen von der Weisheit Gottes abgeleitet, und von Menschen auf Thiere angewendet, tragen zur Erkenntniß des Kunsttriebes wenig oder nichts bei. Bau, Sinnesbildung, Erhaltungstrieb, innere Empfindung, Naturkräfte und Gott der Schöpfer selbst führen nicht zur Erkenntniß jenes Triebes. Der Kunsttrieb bezieht sich zwar mehr oder weniger auf alles das als auf seine Voraussetzung und auf seinen letzten Grund, aber solche Beziehung ist blos eine allgemeine; die wahre Beziehung hat einen besondern, bestimmten Inhalt, welcher theils den Lebenstrieb, theils den Instinct betrifft. Der Kunsttrieb schließt den Lebenstrieb ein, aber der Lebenstrieb nicht den Kunsttrieb; der Kunsttrieb zieht sich in den Instinct hinein, und bedingt sich durch diesen, aber ist so wenig Instinct als Lebenstrieb. Der Kunsttrieb setzt den Lebenstrieb voraus und bezieht sich auf denselben, aber ist noch nicht im Lebenstrieb als solchem vorhanden, und gleichfalls nicht im Instinct, obwohl er sich auf diesen bezieht. Es kann Lebenstrieb ohne Kunsttrieb und Instinct ohne Lebenstrieb stattfinden, aber kein Kunsttrieb ohne Lebenstrieb und Instinct. Der Instinct setzt den Lebenstrieb, der Kunsttrieb den Instinct, aber der Instinct nicht den Kunsttrieb voraus, welcher vielmehr im Instinct erlischt. Der

Kunsttrieb hält daher die Mitte zwischen Lebenstrieb und Instinct.

In der Pflanzenwelt herrscht z. B. der Lebenstrieb, welcher von allen Trieben der umfassendste ist, denn er greift auch in die Thier- und Menschenwelt über. Er herrscht nur in diesen nicht ausschließlich, wie in der Pflanzenwelt. Der Kunsttrieb ist aus dem Pflanzenreich ausgeschlossen; so zweckmäßig auch die Pflanze gebildet sei, so ist sie aber auf den Lebenstrieb beschränkt. In der Insectenwelt tritt der Kunsttrieb hervor, aber die Insectenwelt hat ihr Leben unmittelbar in der Pflanzenwelt; der Lebenstrieb der Pflanze ist auch der des Insects. Aber während die Pflanzenwelt auf den Lebenstrieb beschränkt bleibt, wird der Lebenstrieb in der Insectenwelt zum Theil oder ganz in den Kunsttrieb aufgenommen, und geht in denselben über. Die Vögel schließen sich an die Insecten an, beide zusammen halten die Mitte zwischen den Pflanzen und den Säugthieren. Der Instinct erscheint ebenfalls in der Insectenwelt; der Kunsttrieb geht bei den Insecten wohl in den Instinct über, aber die eigentliche Macht des Instincts zeigt sich erst in der Welt der vierfüßigen Thiere, in welcher der Kunsttrieb aufhört. In der Welt der vierfüßigen Thiere sind die Produkte wieder Thiere; das Unorganische, was im Bereich des Kunsttriebes mit zum Thier gehört, ist Auswurf, Excrement.

In der Pflanzenwelt herrscht der Lebenstrieb, in der Insectenwelt und bei den Vögeln der Kunsttrieb, in der Welt der vierfüßigen Thiere der Instinct; darum ist der Kunsttrieb in der letztern und ist der Instinct in der

zweiten von weniger Bedeutung. Kunsttrieb und Instinct erscheinen wohl in denselben, denn sie beziehen sich auf den Erhaltungstrieb, welcher die Sensation oder Empfindung zu seiner Bedingung hat.

Will man den Kunsttrieb in seinen vielfachen Erscheinungen erkennen, so darf man seine Beziehung weder auf den Lebens- und Erhaltungstrieb, noch auf den Instinct außer Acht lassen. Dazu kommt das Medium des Thiers, ohne welches ein Kunsttrieb in der Wirklichkeit nicht möglich und in der Idee undenkbar ist. Das Thier existirt in seinem Medium, in der Luft, im Wasser als Einzelnes im Allgemeinen, und schließt dieses entweder ein oder aus. Im erstern Fall ist es selbstständig, im letztern Fall abhängig. Daub sagt richtig: das Thier verhält sich zu seinem Element mit geringerer oder größerer Abhängigkeit von demselben, aber er zeigt nicht den Grund davon, welcher darin liegt, daß das Element in dieser Beziehung nicht bloßes Element bleibt, sondern Mittel oder Medium wird. In dem bloßen Lebens- und Erhaltungstriebe ist die äußere Natur und Natürlichkeit Mittel der Existenz, nicht Medium.

Auch darf man den Kunsttrieb nicht mit K. Rosenkranz blos auf das Thier und dessen Erhaltungstrieb beziehen und sagen: „die Werke des Kunsttriebes sind Erzeugungen des mangelhaften Organismus, äußerliche Hülfsorgane des Thiers, die es sich erst bereiten muß. Ist der Organismus nicht zur Selbstgenügsamkeit in sich abgeschlossen, so erweitert er sich im sogenannten Kunsttriebe durch Production in sich selbstständiger Werke, wie Nester, Zellen, Netze und dergleichen. Der Kunsttrieb und die

Regelmäßigkeit seiner Werke ist ein Beweis der Unvollkommenheit der Thiere, die sich durch ihn bemerklich machen.“ Es giebt viel unvollkommene Thiere ohne Kunsttrieb, und dann bereitet nicht das Thier als solches die Werke, sondern die allgemeine Natur durch das Thier, nicht dessen mangelhafter Organismus schafft sie, und nicht dessen Ungenügsamkeit, die sich zu solchen Produkten erweitern soll, sondern seine Beziehung auf die allgemeine Natur, die es nicht in sich aufgenommen hat, welche es als ein Anderes außer sich hat. In der Natur sind beide Fälle nothwendig, das Thier schließt entweder sein Medium ein oder aus. Es kann in seinem Medium selbstständig existiren, und hat dann als ein Besonderes oder Einzelnes sein Medium, das Allgemeine in sich aufgenommen und verarbeitet, und ist mit diesem seinem Medium eins, nicht im Gegensatz und Widerspruch gegen dasselbe. Es hat sein Medium in sich, es existirt darin, aber dieses ist gegen dasselbe kein Allgemeines, sondern ist dem Thier eigenthümlich, z. B. dem Vogel die Luft, dem Fisch das Wasser. Diese Medien gehören dann zu der Natur der Thiere, kommen mit denselben nicht in Widerspruch. Der Adler fühlt sich wohl in den höchsten Lüften, und das Fischlein wohlig auf dem Grund. Es ist daher nicht richtig, wenn Daub sagt: wo das Thier das Element, die Außenwelt ganz in sich aufnimmt, da kommt der Kunsttrieb zum Vorschein durch den Instinct. Daub verwechselt hier den Kuusttrieb mit dem Lebenstrieb, weshalb er auch den Kunsttrieb als eine „Identification des Naturtriebes (Lebenstriebes) und Instincts“ bezeichnet. Im Kunsttriebe schließt das Thier das Element nicht

ein, sondern aus, es bezieht sich auf dasselbe als auf ein Anderes, womit es unmittelbar nicht in Einheit, sondern im Gegensatz und Widerspruch ist. Es kommt erst durch den Kunsttrieb damit in Einheit. Im Kunsttriebe gehört das Thier mehr seinem Medium, dem Allgemeinen an, als dieses ihm, seine Thätigkeit ist weniger sein eigen, als Thätigkeit des Mediums. Das Allgemeine nur als solches ist die Natur in ihrer Totalität oder in der Totalität ihrer Kräfte und Gesetze; das Thier als Einzelnes in seinem Medium von demselben abhängig, wirkt und schafft nicht aus eigener Kraft und nicht nach eigenen Gesetzen, sondern producirt seine Erzeugnisse aus der Kraft und nach den Gesetzen der allgemeinen Natur. Der Kunsttrieb ist der durch die gesammte Natur als das Medium in das Thier gesetzte mögliche Widerspruch seiner mit ihm selber, oder das Thier wird durch die allgemeine Natur als sein Medium mit sich in Widerspruch gesetzt, und wird daher getrieben, den Widerspruch aufzuheben. Die Spinne webt nicht ihr Netz, um Fliegen darin zu fangen, sondern die allgemeine Natur webt dasselbe dadurch, daß sie das Thier mit sich in Widerspruch setzt; dasselbe hebt den Widerspruch d. h. spinnend auf. Die Spinne webt ihr Netz nothwendig, sie kann es nicht auch anders weben; das ist die Nothwendigkeit der allgemeinen Natur. Daub sagt eben so richtig als wahr: dasselbe Gesetz, wonach sich in dem Felsen eine Flüssigkeit krystallisirt, das Gesetz der Krystallisation ist auch das Gesetz, wonach die Biene ihre Zelle baut. Aber solches geschieht nicht dadurch, daß das Thier die allgemeine Natur unmittelbar in sich aufgenommen habe,

wie Daub annimmt, sondern das Thier kommt erst dadurch in Einheit mit derselben, daß es seinen Gegensatz und Widerspruch gegen sie aufhebt. Das Gesetz, wonach die Spinne ihr Netz webt, die Biene ihr regelmäßiges Sechseck formt, ist dasselbe Gesetz der unorganischen Natur; wie das Blatt der Pflanze sich organisch bildet, so formt sich jene sechseckige Krystallisation unorganisch, aber mittelst des Organismus. Im Kunsttriebe ist daher dieselbe Mathematik der Natur, derselbe organisirende Verstand der allgemeinen Natur thätig, welcher sich in der Mineralwelt findet, ohne daß die Thiere selbst Verstand haben und ihre Produkte berechnen. Das Thier hat diesen Trieb durch die allgemeine Natur als sein Medium, das Produkt wird durch sie mittelst des Thiers ins Leben gerufen. Im Sommer kann man überall leicht wahrnehmen, wie sehr Thiere in ihrem Kunsttriebe von ihrem Medium abhängen. In trockner, elastischer Luft sind sie geschäftig, in kühler Luft ziehen sie sich zurück. Mit dem Sommer vergeht eine ganze Insectenwelt, den niederen Pflanzen ähnlich, wogegen höhere Thiere ohne Kunsttrieb sich erhalten.

Das Selbstgefühl ist als Bedingung des Werdens thierischer Individualität Art und Gattung, ein Allgemeines, es ist als Grund und Bedingung der Existenz der unorganischen Natur gleichfalls ein Allgemeines, und ist als solches der in der äußerlichen Natur wirksame, noch bewußtlose Verstand. Bewußtlos ist dieser Verstand deswegen, weil das Selbstgefühl auch Grund und Princip der unorganischen Natur als entgegengesetzter Thätigkeit, nicht allein der organischen Natur als entgegengesetzter Selbst-

thätigkeit ist, welche als Zweck in derselben erscheint und zum Bewußtsein fortgeht. Zum Kunsttrieb gehört nicht blos das Thier, sondern auch die allgemeine Natur; beide vereint machen das Wesen des Kunsttriebes aus, aber diese Einheit ist keine unmittelbare, sondern die Möglichkeit des Unterschiedes und Gegensatzes beider; das Thier, welches mit seinem Medium und dadurch mit sich selbst in Widerspruch kommt, hat den Trieb der Einheit, den Kunsttrieb. Der Kunsttrieb ist also nicht unmittelbare Einheit des Thiers und seines Mediums, sondern Einheit durch Aufheben des Gegensatzes und Widerspruchs oder ist sich aufhebender Widerspruch. Der Grund dieser Einheit als der Möglichkeit des Unterschiedes und Gegensatzes ist eben das Selbstgefühl, aber nicht blos als die Möglichkeit der Sensation, wie sie im Infusorium zu keiner weitern Gliederung fortgeht, sondern als wirkliches Empfinden und Trieb und zugleich als die Möglichkeit eines innern Gegensatzes, jedoch so, daß diese die allgemeine Natur, das Medium ist. Das Selbstgefühl ist als jene Möglichkeit ohne dasselbe zwar animalischer Trieb und Bildungstrieb, aber ist nicht Kunsttrieb. Das Thier hat, indem es Lebensgefühl ist, als Selbstgefühl die Möglichkeit der Sensation d. h. dieses Gefühl in sich, wie das Infusorium sich in seinem Medium als Gefühl blos auf sich selbst bezieht, aber hat als gegliedertes Leben dasselbe als die Wirklichkeit der Sensation und damit als Trieb in sich, welcher dadurch zum Kunsttrieb wird, daß das Thier von der allgemeinen Natur als seinem Medium abhängt, welches in seinem Triebe wirksam und thätig ist. Der Bildungstrieb ist die Möglichkeit, daß das Thier

mit sich in Widerspruch kommen kann (aller Trieb ist Widerspruch, entgegengesetzte Thätigkeit), der Kunsttrieb ist gleichfalls solche Möglichkeit, aber der Widerspruch hat hier nicht im Thier selbst seinen Grund, denn das wäre bloßer Lebens- und Bildungstrieb, sondern in der allgemeinen Natur als dessen Medium. Der Kunsttrieb ist also nicht der Bildungstrieb, obwohl der Bildungstrieb zum Kunsttrieb wird, sondern ist von dem Bildungstrieb bestimmt unterschieden. Um den Bildungstrieb zu begreifen, genügt es, das Individuum im Verhältniß zu ihm selbst in seinem Werden und Gewordensein zu betrachten, das Produkt war das Thier selbst; aber hier ist das Produkt ein Andres und in einem Andern, im Medium des Thiers, und dann sieht das Naturprodukt einem Kunstprodukt ähnlich. Der Kunsttrieb bezieht sich durch das Produkt des Thiers auf das Medium des Thiers; in dem bloßen Lebens- und Erhaltungstrieb ist die äußerliche Natur und Natürlichkeit blos Mittel der Existenz, nicht Medium.

Die Bedingung des Bildungstriebes ist Art und Gattung. Pflanze und Thier treten durch den Bildungstrieb in die Art, und diese tritt durch den Geschlechtstrieb in die Individuen ein. In der Thierwelt erscheint mit dem Bildungstrieb zugleich der Kunsttrieb; das Thier verhält sich in dieser Beziehung darin anders als die Pflanze. Das Produkt der Pflanze ist wieder die Pflanze; was die Pflanze organisch ausduftet, das steht mit ihr weiter nicht in Verbindung, aber das Erzeugniß des Thiers durch den Kunsttrieb ist mit dem Thier dermaßen vereinigt, daß dasselbe nur mit dem

Thier in Zusammenhang betrachtet werden kann. Das Thier hat den Kunsttrieb nicht unmittelbar, sondern durch sein Medium; deshalb gehört das Produkt des Kunsttriebes dem Thier nicht unmittelbar an, sondern es wird von der allgemeinen Natur als dem Medium desselben durch das Thier erzeugt. Wäre es Produkt allein des Thiers, so wäre es organisch, aber da es Erzeugniß der allgemeinen Natur durch das Thier ist, erscheint es unorganisch in symmetrischer Form und Gestalt. Wo die unorganische Natur als entgegengesetzte Thätigkeit allein schafft, da ist ihr Produkt unorganisch, krystallinisch, aber wo sie durch die entgegengesetzte Selbstthätigkeit des Organismus wirkt, da ist ihr Produkt organisch und unorganisch zugleich. Das Wachs nimmt krystallinische sechseckige Form an, aber es wird von der Biene nicht mechanisch bereitet, sondern diese schwitzt dasselbe organisch aus. Die Zelle der Biene ist kein Krystall, aber ist krystallähnlich, denn zum Kunstprodukt des Thiers gehört sowohl die allgemeine Natur als das Thier, es wird von beiden gemeinschaftlich erzeugt. Die allgemeine Natur kann in ihrer blos entgegengesetzten Thätigkeit kein solches Produkt hervorbringen, und das Thier ebensowenig ohne jene Thätigkeit der allgemeinen Natur in dem Thier.

Das Thier hat nicht blos Trieb in sich, wie die Pflanze, sondern hat mit dem Triebe zugleich Gefühl. Das Selbstgefühl ist als Princip thierischer Individualität nicht die Unmöglichkeit der Sensation, wie die Pflanze, sondern die Möglichkeit derselben, welche im Bildungstriebe erscheint und sich im Kunsttriebe auf das Medium bezieht. Der thierische Trieb wird zum Bildungstrieb

und Kunsttrieb nicht unmittelbar, sondern durch Art und Gattung. Das Selbstgefühl als Princip des Thierwerdens zieht sich mit dem Bildungstrieb in den Geschlechtstrieb hinein und wird dadurch zum Kunsttrieb. Diese Triebe bedingen sich gegenseitig und hängen zusammen, sie sind nicht ein Trieb, sondern Triebe des thierischen Entstehens, Erhaltens und Fortpflanzens. Der Fortpflanzungstrieb hat seinen Namen von der Form, in welcher er in der Pflanzenwelt erscheint, aber ist durch Empfindung bedingt, und da diese sich auf das Geschlecht, und auf den Geschlechtsunterschied eines jeden in seiner Art und Gattung bezieht, heißt er Geschlechts-, und in letzterer Hinsicht Begattungstrieb. Doch selbst das Entstehen, Erhalten und Fortpflanzen erschöpft die Natur jener Triebe nicht, denn die Pflanze entsteht, erhält und pflanzt sich auch fort. Es kommt daher wesentlich auf das Gefühl als die Möglichkeit der Sensation an, wodurch die Triebe in Verhältniß treten. Im Erhaltungstriebe giebt die Sensation dem Thier die Richtung auf einen bestimmten Gegenstand: dadurch wird der Erhaltungstrieb Instinct, den Kunsttrieb bedingend. Der Instinct giebt z. B. der Biene mittelst der Sensation die Richtung auf eine gewisse Pflanze, aus deren Blüthen sie die ihr homogenen Säfte saugt, theils um sich zu erhalten, theils um zu bauen. Der Kunsttrieb bezieht sich auf den Erhaltungstrieb, aber auch auf den Fortpflanzungs- oder Geschlechtstrieb, welcher gleichfalls durch Sensation bedingt ist. Dadurch bedingt sich der sich auf den Geschlechtstrieb beziehende Kunsttrieb, z. B. die Raupe pflanzt sich nicht fort, sondern verpuppt sich, die Ver-

puppung geht der Verwandlung vorher; also ist der Kunsttrieb thätig, aber durch den Geschlechtstrieb bedingt, denn die Function der Begattung hat nicht die Raupe, sondern der Schmetterling. Der Kunsttrieb ist bei den Vögeln gleichfalls durch den Geschlechtstrieb bedingt, denn die Vögel bauen ihre Nester in der Paarzeit, nicht um in denselben zu sitzen, sondern zu brüten. Das Zweckmäßige, das dabei vorkommt, bezieht sich auf die Thätigkeit der allgemeinen Natur, wenn z. B. die Thiere dahin bauen, wo sie für ihre künftige Brut Nahrung finden, und im Voraus für Nahrung zu sorgen scheinen, da die Eier noch nicht ausgebrütet sind. Auch hat jedes Thier sein bestimmtes Element, seine bestimmte Art zu bauen, und seine bestimmte Art, sich und sein Geschlecht zu erhalten. Im Einspinnen, Begraben, Verwandeln und Häuten, im Bauen, Brüten, Pflegen und Füttern der Jungen ist sowohl die allgemeine Natur als der besondere Trieb der Thiere thätig.

Die Erzeugnisse oder Produkte der Kunsttriebe sind allgemein bekannt. Es giebt von Reimarus eine weitläufige Beschreibung der Entstehung des Netzes der Kreuzspinne, von Reaumur eine Erklärung des Gespinnstes der Raupe und der Zelle der Biene, Houckgref und Andere haben die Nester der Vögel, Hearen und Buffon haben den Biberbau, und Andere haben den Bau des Hamsters, des Kaninchens u. s. w. beschrieben. Es wird nach unsrer Entwickelung des Kunsttriebes nicht mehr schwer fallen, die Produkte desselben bei den verschiedenen Thieren vernünftig oder der Natur der Sache gemäß zu erkennen,

und die Triebe, welche dabei thätig sind, darin auf einander zu beziehen.

Die ersten Spuren des Kunsttriebes finden sich bei den Würmern. Das Fadenhorn bildet sich ein häutiges Röhrchen als Aufenthaltsort oder Häuschen im Wasser; das Wasserschlängelchen macht sich ein solches Häuschen aus Schlamm und Schleim; der Halskiemer macht sich ein solches Röhrchen noch künstlicher aus Schlamm und Sandkörnchen, und kittet dieselben ziemlich regelmäßig ein; die goldhaarige Amphitrite bildet sich ein solches festes, kegelförmiges Röhrchen gleichfalls und gar kunstreich aus den feinsten Sandkörnern. Auch die Würmer fangen schon zu spinnen an. Sie brauchen ihre Kunst vorzugsweise zu ihrer Lebenserhaltung, es scheint daher, daß der Kunsttrieb bei denselben noch mit dem Lebenstrieb zusammenfällt. Höher als die Würmer stehen die Muscheln und Insecten. Das unterste Thier einer höheren Classe steht nie so tief als das unterste einer niedrigen. Die untersten Insecten befinden sich ebenfalls auf einer tiefen Stufe, aber erheben sich schneller als die Würmer.

Die Insecten sind wegen ihrer wundersamen Verwandlungen das große Räthsel der Naturforscher genannt worden. Es soll eine eigne Art Stillstand, Fortschritt und Rückschritt bei ihnen bemerkbar sein. Die Larve soll höher stehen als die Puppe, und das geflügelte Insect höher als die Larve. Also auch hier schreitet das Leben mit Hülfe nöthiger Rückschritte nur vorwärts.

Bei den Infusorien erscheint zuerst die Lebensbewegung, bei den Muscheln zuerst die Baukunst, und bei den Schnecken zuerst das Geschlechtsverhältniß. Die Lebensbe-

wegung beschränkt sich auf das Gefühl, die Baukunst setzt den Kunsttrieb voraus, und das Geschlechtsverhältniß den Gattungstrieb. Es sind diese Triebe an die genannten Thiere also vertheilt. An den Muscheln wächst vielleicht die Schale von selbst, wenn auch das Thier dazu den Anfang aus dem Ei mit auf die Welt bringt. Eben so die Schnecke, welche wachsend am Rande Neues ersetzt; hier macht sich das Thier erst später die Wohnung oder fängt an zu bauen. Die Insekten beginnen mit den Milben und Läusen. Erstere verwandeln sich noch nicht. Die amerikanische Milbe bohrt sich in Thiere ein, und webt in der Wunde ein wolliges Nestchen für die Eier. Die Milben haben vielleicht schon Winterschlaf und sind einer unvollkommnen Häutung ausgesetzt. Die Läuse gehen einen Puppenzustand durch, also verwandeln sie sich. Der berühmte Floh muß eine große Verwandlung bestehen. Die Asseln häuten sich und fressen gewöhnlich ihr altes Kleid. Die Wanzen häuten sich gleichfalls einigemal, aber bekommen dabei nie Flügel, sondern blos Spuren von Vorderflügeln; sie scheinen gleichsam im Puppenzustand zu beharren; auch schlafen sie im Winter. Der tägliche Schlaf kommt bei diesen Thieren noch nicht vor. Fliegen müssen die verschiedenen Zustände der Made, Puppe und des geflügelten Insekts durchgehen. Mit den Mücken beginnt der Tanz. Der Mückentanz ist keineswegs regellos, denn jede Mücke empfindet im Tanz sehr bald ihr Verhältniß zu ihren Mittänzern, jede weicht der andern aus und nimmt bestimmte Richtungen; sie tanzt bald an einer Seite hoch hinauf und herunter, bald quer, sie schießt bald

mitten durch den Schwarm hindurch und wiederholt ihre Bewegungen auf der entgegengesetzten Seite, von da begiebt sie sich auf eine neue Seite, ja auf alle vier Seiten. Alles das setzt ein sehr feines Gefühl für Symmetrie in der Bewegung voraus. Cycaden, Grashüpfer leben nur in der Paarungszeit zusammen; sonst bekriegen sie sich, denn sie stoßen mit ihren harten Köpfen wie Ziegenböcke gegeneinander, und fressen, wenn sie zusammengesperrt werden, einander auf. Bei den wandernden Heuschrecken bestimmt eine Heuschrecke die Erhebung, Richtung und den Flug des ganzen Haufens. Bei diesen findet sich das erste Zeichen eines Führers; sie trinken gern Thau und singen, d. h. sie reiben die Hinterfüße an den Vorderflügeln oder reiben diese übereinander. Krebse verpuppen sich nicht, aber häuten sich, und reproduciren sich bei jeder neuen Häutung; sie erneuern selbst ihren Magen, ihre Scheeren, welche sie in der Zwischenzeit verloren haben.

Viele Insekten verwandeln sich gar nicht, andre häuten sich blos einige Male, aber ändern dabei nicht die Form, andere verwandeln sich wieder, jedoch in solchem geringen Grade, daß Larve und Insect sich fast gleich bleiben. Auch sie zeigen bei den Häutungen und im Abwerfen der Gewänder großes Geschick. Sie benutzen zum Gehäusebauen alles, was sie finden, Fäden, Gräser, Haare, selbst ihre eignen, ferner Blätter, Papier, Sägemehl und dergleichen. Macht man einen Riß in ihr Gehäuse, so flicken sie denselben wieder. Die Goldschwanzraupen leben hundertweis zusammen und arbeiten gemeinschaftlich. Sie bilden sich am Ende eines Baum-

zweiges ein gemeinsames Nest, ein Häuschen, ziehen dort mehrere Blätter zusammen und machen verschiedene runde Zimmer und Eingänge. Die Raupe der Wachsschabe geht in den Bienenstock; sie wölbt sich einen Gang in demselben, um vor Stichen sicher zu sein, und formt ihren Gang aus Wachs und Unrath. Der Gang ist öfters einen Schuh lang, und hat den Durchmesser eines kleinen Fingers, auch ist er außen sehr fest und stark, und ist inwendig mit Seide gefüttert. Eine Raupe in Neu-Holland höhlt sich walzige Wohnungen in Bäumen, und verwahrt den Eingang der Höhle durch eine Fallthüre, welche sie mit Seide, Blättern u. s. w. durchwebt; sie befestigt dieselbe am obern Ende, um aus- und eingehen zu können, und läßt sie am untern Ende frei. Kommt der Abend, so verläßt sie ihre Wohnung, um sich Nahrung zu sammeln, und zieht sich, wenn der Morgen graut, zurück; dann hebt sie das lose Ende des Deckels mit dem Schwanze auf und geht rückwärts in die Wohnung hinein, ein Blatt am Stiele nach sich ziehend. Die Raupen suchen sich bei der Verpuppung einen einsamen Ort, wo sie mit großer Emsigkeit spinneu und weben, bauen und schaffen können. Der Kunsttrieb geht nach der Verpuppung im Schmetterling in den Fortpflanzungstrieb über; darum stirbt der Schmetterling bald nach der Begattung. Man hat in dieser Beziehung gesagt: der Vater legt sich zu Grabe, die Mutter kennt keine Liebe zu den Jungen, denn sie wird diese nie erblicken, aber legt ihre Eier sorgfältig und nett in großer Menge neben einander, das eine hart an das andere, und befestigt sie durch einen Firniß an die Unterlage, und selbst aneinander.

Von den Gitter- und Netzflüglern leben viele als Larven und Puppen im Wasser. Ihre Verpuppung ist blos eine mehrmalige Häutung. Dabei bekommen sie anfangs nur Flügelscheiben oder Decken, und erst später eigentliche Flügel. Die Larven der Frühlingsfliegen leben im Wasser und verfertigen zu ihrem Schutz für ihre länglichen Körper Futterale, in welchen sie wohnen.

Die Raupen der Käfer leben in der Luft, die Engerlinge im Dunkel der Erde, in Früchten, Hölzern und Thieren; aber sie bauen ziemlich künstliche Wohnungen. Sie stehen als Puppen mit den vorhergehenden auf derselben Stufe. Die Eier und Puppen überwintern bei den Schmetterlingen und Gitterflüglern, hingegen bei den Käfern die Larven und Käfer. Dieser Unterschied bedingt den Uebergang in eine höhere Classe. Der Pflaumbohrer nagt den Stiel der Pflaume ab, wenn er in eine solche ein Ei gelegt hat, weil die Larve sich aus der Erde verjüngen muß. Der egyptische heilige Käfer bildet mit großer Mühe eine Kugel aus Mist, er legt ein Ei hinein, und rollt sie an einen bequemen Ort, um sie zu vergraben. Der nordamerikanische Pillenkäfer bildet mit seinem Weibchen eine solche Kugel von der Größe einer Wallnuß, und wenn sich beim Fortrollen Hindernisse zeigen, so kommen andere zu Hülfe.

Die Spinnen sind die eigentlichen Tausendkünstler. Erst zehn Tausend Fäden unserer Hausspinne zusammengelegt machen die Stärke eines Menschenhaars. Die Spinne vermag je nach ihrem Bedürfnisse eine größere Menge derselben durch Hülfe ihrer Füße in einen einzigen stärkeren Faden zu vereinigen. Dabei bringt sie

in die verschiedensten Formen und Dimensionen die größte Regelmäßigkeit. Die Minirspinne in Frankreich und Corsika macht anderthalb Zoll weite, außen zwei Fuß lange, aufwärts steigende Gänge in die steilen Mergelwände, und eine bewegliche Thüre, die sie öffnen und schließen kann. Die Thüre ist aus Erde und Fäden gebildet, ist auswendig grob gearbeitet und uneben, damit sie nicht bemerkt werde, aber paßt so genau und schließt so fest, als habe es der beste Ebenist gemacht. Von dem Ueberzuge gehen von Oben her Fäden in die Gewebe des Ganges, die Thüre hängt wie eine Fallthüre an Seilen und fällt durch ihr eigenes Gewicht zu. Will man sie öffnen, so sucht die Spinne sie mit Gewalt zuzuhalten. Die Wasserspinne baut sich eine luftdichte Wohnung, eine Art Tannenharzglocke unter dem Wasser, füllt sie nach und nach mit Luft, die sie von oben herunterholt, und lebt darin ganz behaglich. Die Hausspinne ist eine Wetterprophetin, und kann völlig zahm gemacht werden. Die Spinne in Graf Lauzun's Gefängniß ist bekannt; sie nahte sich, wenn dieser sie rief, und nahm Fliegen aus seiner Hand.

Die höchsten Insecten, die Wespen und Bienen, die Ameisen und Termiten fangen als Maden tief unten an, und verwandeln sich in Puppen, aus welchen Männer, Weiber und Geschlechtslose hervorgehen. Da sie gesellig bauen und leben, so sind sie die eigentlich socialen Insecten. Wespen sind erst Maden, welche sich verwandeln, und großentheils geschlechtslos aus der Puppe hervortreten: nur ein kleiner Theil tritt als Männer und sehr wenige treten als Weiber auf. Die Schlupfwespe hat

als Larve die Fähigkeit zu spinnen, und arbeitet, kaum aus dem Ei gekrochen, mit andern gemeinschaftlich eine seidene Hülle. Die Papierwespen bauen ihre sechsseitigen Zellen an verschiedenen Orten, stets von oben herab, eine an die andere, die Oeffnung unten und ein wenig weiter. Sie legen Eier in diese Zellen und füttern die Larven sorgfältig. Diejenigen, in welchen Puppen liegen, haben einen Deckel. Die Zellen liegen, viele neben einander, wie Stockwerke über einander, durch alle geht ein Wendelbaum, so daß das Werk ein Hängewerk ist. Die Erdwespen machen sich gemeinschaftlich einen Bau in die Erde, welcher einer Stadt mit Straßen und Gemächern ähnlich sieht, und umschließen diese mit einer zolldicken Mauer. .Sie bauen von Oben, machen ein Hängewerk, aber bringen mehrere Säulen an, um darin bequem hin und her, wie in Gängen spaziren gehen zu können. Oeffnungen verbinden alle Stockwerke. Sie machen den Bau aus Holzspähnen, beißen diese ab, kneten sie mit Wasser, machen einen Brei, und formen aus demselben Kugeln, die sie dann mit dem Munde im Bau verarbeiten. Von den Bienen lebt die Grabbiene noch einsam, sie gräbt ein Loch in die Erde, und schließt es wegen der Ameisen zu. Die Ballen-, Seiden-, Wollen-, Band-, Holz-, Horn-, Mauerbienen, und wie sie weiter heißen mögen, bauen schon künstlich, aber werden darin von den Honigbienen übertroffen. Diese haben eine Königin, und leben gegen 20—50,000 an Zahl in einem Stock zusammen. Hat ein solcher Stock seine Königin verloren, und findet sich in den Waben des Korbs keine Zelle mit einer weiblichen Larve mehr, so reißen

sie mehrere Arbeitszimmer nieder, machen daraus eine Königszelle, füttern die darin enthaltenen Larven mit der Nahrung, wovon sich die Weibchen nähren, und die Arbeitsbiene wird auf diese Weise eine Königin. Man hat die Bienen, welche einer Königin gehorchen, Monarchisten genannt, im Unterschiede von den Ameisen als den Republikanern, Demokraten, Socialisten und Communisten. Männer und Weibchen der letzteren sind geflügelt und zierlicheren Baues als die Arbeiter, welche keine Flügel haben. Der Bau der Ameisen ist weniger regelmäßig, als der der Bienen, aber eben so zweckmäßig. Sie richten denselben nach den Umständen ein, binden sich nicht an eine bestimmte Form, und benutzen dazu allerlei Dinge, Glas, Holz u. s. w. Was Bienen und Ameisen im kleinen Maßstab sind, das sind die sogenannten Termiten oder weißen Ameisen im Großen. Diese leben in Indien, Afrika und Südamerika, sind Monarchisten, lassen Gut und Blut für König und Königin; König und Königin sind das einzige Männchen und Weibchen, alle andern sind geschlechtslos. Die Geschlechtslosen sind bei den Wespen, Bienen und Ameisen die Arbeiter und zugleich die Streiter, die Soldaten; aber bei den Termiten theilen sie sich in Arbeiter und Streiter als in getrennte Stände. Die Arbeiter sollen nach neueren Beobachtungen die Larven, die Soldaten sollen die Puppen sein. Die Termiten übertreffen in ihren Arbeiten alle andern Ameisen, Wespen und Bienen. Ihre Wohnungen sind große Gebäude in der Form konischer Hügel von 8—10, manchmal 20 Fuß Höhe, die sie aus einer Art rothem Lehm errichten, und welche so fest sind, daß wohl ein

Dutzend Menschen darauf stehen können. In der Mitte liegt das königliche Zimmer, länglich oval, einem Backofen ähnlich, anfangs kaum einen Zoll lang, aber später, wenn die Königin an Größe zunimmt, wohl acht Zoll lang. Die Wände bestehen aus Lehm, der Boden ist wagerecht und fast einen Zoll dick, die Bouche gewebt und fast eben so dick, die Seitenwände sind dünner, es sind darin einander gegenüber zwei Oeffnungen oder Thüren, aber so eng, daß nur die Arbeiter und die Soldaten, aber nicht der König und die Königin, heraus und hinein können; letztere ist zur Legezeit tausendmal größer, als jene. Das königliche Zimmer ist bei einem großen Hügel stets mit einer unzähligen Menge anderer Zimmer von verschiedener Größe und Gestalt umgeben, die sich bald in einander öffnen, bald durch einen weiten Gang mit einander verbunden und zum Aufenthalt der Soldaten oder der Arbeiter oder des Gesindes bestimmt sind, von welchem immer eine große Anzahl gegenwärtig sein muß, um die Befehle ihres Herrn zu vollziehen. An diese Vor- oder Gesindezimmer stoßen die Vorrathskammern und Ammenstuben. Weder Arbeiter noch Soldaten kommen in die freie Luft, sondern sie arbeiten immer unter der Erde fort; sie scheinen zu empfinden, daß ihnen von Außen Gefahr droht, darum ziehen sie ihre Gänge mehrere hundert Schritte weit unter dem Boden fort und bauen darüber einen verdeckten Gang hinweg, wenn sie dabei auf einen Felsen stoßen, unter dem sie nicht durchkommen können. Zerstört man einen solchen Gang, so findet man denselben am anderen Morgen wieder hergestellt. Selbst zu arbeiten, halten die Soldaten unter ihrer Würde; sie füh-

ren die Aufsicht über die Arbeiter und vertheilen den Platz. Schlägt man ein Loch in einen Hügel, so erscheint gleich ein Soldat, diesem folgen bald mehrere andere und so viele nach einander, als das Loch durchläßt. Sie stürzen dann oft in der Wuth und Hitze an der Seite des Hügels herunter, wegen ihres schweren Kopfes, aber klimmen bald wieder hinauf, und beißen, weil sie blind sind, in jedes Ding, an das sie anrennen; auch beißen sie sich in die Beine der Menschen dermaßen ein, daß zollgroße Blutflecken entstehen, und schlagen dabei ihren gekerbten Kiefer so weit ins Fleisch, daß sie nicht loslassen, wenn man sie auch entzweireißt. Geht man zurück, so ziehen sie sich auch zurück, aber bald kommen die Arbeiter zu Tausenden mit Klumpen Mörtel in den Mäulern, um den Schaden wieder auszubessern. Hie und da sieht man unter tausend Arbeitern einen Soldaten herumschlendern, der sich nie um den Mörtel bekümmert, sondern sich dicht an den Wall stellt, sich nach allen Seiten gemüthlich umdreht, als wenn er die Aufsicht führte, und dann alle zwei Minuten auf das Gebäude beißt, wodurch ein Schall entsteht, welcher von den Arbeitern durch ein autes Gezisch erwiedert wird, die dann ihre Schritte verdoppeln und schneller arbeiten, als vorher.

Wir haben diese allgemein bekannten Erfahrungen und Beobachtungen zur Erläuterung des Kunsttriebes im Allgemeinen angeführt, und zur Bestätigung des Zusammenhanges dieses Triebes mit andern Trieben, mit dem Lebens- und Bildungstrieb, mit dem Selbsterhaltungs-, Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Gattungstrieb. Bald fällt ein Trieb unmittelbar mit einem an-

dern zusammen, bald geht einer in den andern über, bald beziehen sich Triebe aufeinander, bald vertheilen sie sich auf die Verwandlung, deshalb ist es nicht so sehr der Trieb überhaupt, sondern die Entwickelung des Triebes, welcher im Zusammenhang mit der allgemeinen Natur thätig und wirksam erscheint.

Die Kunsterzeugnisse der Thiere gehören denselben nicht dermaßen an, daß sie diese Erzeugnisse unabhängig und frei von ihrem Medium produciren könnten, sondern die allgemeine Natur ist die künstlerische Macht durch das Thier, indem sie in den Trieben derselben künstlerisch thätig ist. Die Thiere sind in ihren Kunsttrieben von der allgemeinen Natur als ihrem Medium abhängig, aber werden durch die weitere Entwickelung des Triebes von demselben immer unabhängiger, freier. Der Grund dieser größeren Unabhängigkeit der Thiere von ihrem Medium ist wieder das Selbstgefühl als die Möglichkeit des Triebes überhaupt und dessen weiterer Entwickelung, welche darin besteht, daß der Kunsttrieb als thierischer Trieb über sich hinausgeht, ohne daß darum der thierische Trieb über sich selbst hinausginge. Der Kunsttrieb hört zwar in der weitern Entwickelung des Triebes auf, aber nicht der Trieb als solcher, weil aller und jeder Trieb seine Grenze an der Empfindung, an der Sensation hat. Er geht nur über sich als Kunsttrieb hinaus, aber bleibt darum Trieb, durch Gefühl und Empfindung wesentlich bedingt. Der Kunsttrieb ist in jenem Triebe aufgehoben. Dieser neue Trieb, in welchen der Kunsttrieb eingegangen ist, in dem dieser aufgehoben, negirt ist, ist der Instinct.

Der Instinct.

Das Selbstgefühl ist als die Möglichkeit des Triebes der Grund des Werdens thierischer Individualität, und gleichfalls der Grund des Bildungstriebes durch Art und Gattung. Es ist ferner Grund des Kunsttriebes durch die allgemeine Natur als das Medium des Thiers, aber ist auch der Grund, daß das Thier im Instinct von seinem Medium, wenn nicht los, doch unabhängiger, freier werden kann. Die größere Unabhängigkeit des Thiers von einem Medium macht, daß das Thier im Instinct dem Menschen näher treten kann, ohne je Mensch zu werden.

Man vergißt häufig wegen jener Unabhängigkeit, daß der Instinct Trieb, und dieser im Instinct erhalten ist. Man geht dann über den Trieb des Thieres hinaus, über welchen das Thier selbst nicht hinaus kann, und schreibt demselben Verstand oder wohl gar Vernunft zu. Man spricht von der Klugheit des Elephanten und des Hundes, von der Schlauheit und der List des Fuchses im menschlichen Sinne. Freilich steht das Thier dem Menschen durch den Instinct näher, als durch den Kunsttrieb, aber die Verwechselung des Instincts, welcher immer thierischer Trieb ist, mit dem menschlichen Bewußtsein ist der Grund, daß der Instinct in dieser Beziehung überschätzt, nach seinem wirklichen Begriffe nicht erkannt wird.

Der thierische Trieb hat als Instinct blos den Schein des Bewußtseins, aber das menschliche Empfinden und der menschliche Trieb sind andere als das thierische

Empfinden und der thierische Trieb. Diese sind als Sensation und Trieb unveränderlich, während jene wegen des Bewußtseins veränderlich sind. Der thierische Trieb und Instinct ist im menschlichen Bewußtsein aufgehoben, negirt, aber nicht vernichtet. Der Mensch ist nur nicht an den Trieb gebunden.

Die Uebertragung des menschlichen Bewußtseins auf den thierischen Instinct, der menschlichen Natur auf die thierische geschieht nicht bloß im gewöhnlichen Leben, sondern selbst in der Wissenschaft. Reimarus bezeichnet den Instinct als eine undeutliche und dabei bestimmte Vorstellung und Willensrichtung. Herder erklärt sich gegen diese Verwechselung der menschlichen Vorstellung mit dem thierischen Instinct. Er nennt den Trieb ein dunkles sinnliches Einverständniß einer Thiergattung unter einander über ihre Bestimmung im Kreise ihrer Wirkung, und betrachtet denselben als einen lebendigen Mechanismus. Herder unterscheidet den Menschen vom Thier in dieser Beziehung ausdrücklich. Er sagt: „die Seelenkräfte und Vorstellungen der Menschen sind nicht, wie die der Thiere, auf Eins gerichtet. Die Menschengattung steht über den Thieren, nicht als Stufe des Mehr und Weniger, sondern als Art, sie ist von den Thieren verschieden durch ganz verschiedene Richtung und Auswickelung aller Kräfte". Herder sieht dieselbe in dem „Vorzuge der Freiheit", denn der „Mensch falle wegen der ganzen Einrichtung seiner sinnlich erkennenden und wollenden Natur nicht, wie das Thier, auf einen Punkt, seine menschliche Natur bestehe nicht in bloßer Stufenerhöhung der Thierkräfte, während der Trieb die thieri-

schen Kräfte so dunkel auf einen solchen Punkt weise, daß dem Thier kein freier Besinnungskreis zu Theil werde. Der Mensch wisse auch, daß er erkennen und frei wollen und wirken könne, er besitze eine frei wirkende Kraft der Seele." Hätte der Mensch blos thierischen Trieb, so könnte er unmöglich Vernunft haben.

Herder unterscheidet damit den Menschen bestimmt vom Thier. Das menschliche Bewußtsein ist kein gesteigerter thierischer Instinct, sondern das Thier ist im Menschen negirt. Der Unterschied von Mensch und Thier ist kein äußerlicher Unterschied, kein Mehr und Weniger, kein quantitativer, sondern ein specifischer, qualitativer Unterschied. Der Mangel bei Herder ist nur, daß er menschliches Bewußtsein und thierischen Trieb abstract einander entgegensetzt. Er faßt richtig den thierischen Trieb „als dunkel auf einen Punkt" gerichtet, und will damit sagen, daß der Trieb dem Thier diese bestimmte Richtung auf diesen bestimmten Gegenstand gebe. Aber statt dem thierischen Trieb gegenüber den menschlichen Trieb zu betrachten, setzt er dem thierischen Trieb die menschliche Vernunft, nicht den menschlichen Trieb entgegen. Der Unterschied des Menschen vom Thier fängt bereits im Triebe an. Schon der menschliche Trieb ist ein anderer, als der thierische, denn der menschliche Trieb ist nicht so bestimmt auf einen Gegenstand gerichtet. Der menschliche Trieb hat keine bestimmte Richtung, sondern er verliert seine Richtung im Begehren. Das Begehren ist nicht mehr thierisch, sondern menschlich. Das Begehren ist richtungslos gewordener Trieb, oder was dasselbe ist, Trieb nach allen Richtungen hin. Der thierische Trieb ist und bleibt

in der Sensation befangen, er ist die Unmöglichkeit des Bewußtseins, aber der menschliche Trieb ist als die Möglichkeit desselben Bewußtwerden. Der menschliche Trieb ist im Begehren ein bewußter, während der thierische Trieb ein bewußtloser Trieb ist und bleibt. Der Mensch ist nicht unmittelbar vernünftig, sondern wird vernünftig.

Schelling faßt, wie Kant, Trieb und Instinct als gleiche Triebe, aber kommt auf den Instinct dadurch, daß er Sensibilität und Irritabilität in einen Begriff vereinigt. Nach Schelling ist Instinct Trieb zur Bewegung, durch Sensibilität bestimmt. Das kann man in seinem Sinn von jedem Triebe sagen. Schelling kommt in Bestimmung des Instinctes nicht über die Kantische Zweckthätigkeit hinaus, er thut nichts weiter, als daß er in dieser Beziehung Willkürliches und Unwillkürliches, Zufälliges und Nothwendiges in Eins zusammenfaßt, und bemerkt dabei, daß das Thier nur vermittelst seines Instincts sehe, höre; er verwechselt also Sensation und Instinct, er bedenkt nicht, daß dann alle Thiere, welche sehen und hören, Instinct haben müßten. Ein Kanarienvogel z. B. hat alle Sinne, aber wohl nicht das, was man Instinct nennt. Schelling sagt: das Mannigfaltige in jedem Naturwesen sammelt sich im Instinct als der allbelebenden Seele, ohne deren Betrieb nie ein in sich selbst vollendetes Ganzes zu Stande kommt. Das ist nicht Instinct, sondern Trieb überhaupt, welcher auf den Bildungstrieb hindeutet, aber welcher von Schelling eben so wenig als der Instinct entwickelt wird.

Man darf sich hierüber nicht wundern. Hat Schelling doch keinen Anstand genommen, selbst die absolute

Vernunft als unmittelbar anzunehmen und vorauszusetzen; also selbst das Höchste hat bei ihm etwas Instinctartiges. Er betrachtet auch den menschlichen Geist so, wenn er sagt: „Eben so sieht und hört der Mensch, was er sieht und hört, nur vermittelst eines höheren Instincts, der, wo er vorzugsweise auf das Große und Schöne gerichtet ist, Genie heißt.“ Also ist menschliches Genie Instinct, nur höher als der thierische; aber ein höherer Instinct bleibt immer Instinct. Das menschliche Genie wäre demnach eine höhere Potenz des thierischen Instincts. Dann müßte das menschliche Genie auch eine bestimmte Richtung haben, wie der thierische Instinct, während das Genie nach allen Richtungen geht, universell, nicht partikulär ist. Das Genie entwickelt sich und bildet sich aus, es behält nicht, wie der Instinct, dieselbe Richtung.

Aehnlich wie Kant und Schelling, faßt auch Hegel den Trieb als Zweck, und nennt denselben Instinct. Der Instinct ist zwar Trieb, aber der Selbsterhaltungs-, Nahrungs-, Bildungs-, Gattungs- und Kunsttrieb sind gleichfalls Triebe; also müßten diese Triebe auch Instinct sein. Jene Triebe hängen wohl unter einander zusammen, und auch der Instinct hängt mit denselben zusammen, aber sie unterscheiden sich bestimmt von einander. Mit dem Erhaltungs- und Nahrungstriebe ist nicht immer der Kunsttrieb verbunden, und der Kunsttrieb tritt zurück, wo der Instinct erscheint.

Scheitlin nennt den Instinct den wahren Dietrich oder Universalschlüssel zur Seele der Thiere. Ihr Denken, Wollen und Thun, ihr Rechnen und Urtheilen, ihr Verstand, ihre Erinnerung, ihr Träumen, ihr Bauen,

Abreißen und Flicken, ihr Singen, Fliegen und Laufen, ihre Kämpfe sammt Liebe und Haß — alles kommt aus dem Instinct. Er sagt ferner: Die Meßkunst der Bienen, der Haß des Calcuttischen Hahns gegen die rothe Farbe, die Nachahmung der Drossel der Stimmen anderer Vögel, die Dankbarkeit des Löwen des Androklus — ist ohne Bewußtsein handelnder Instinct. Aber zum Handeln gehört Bewußtsein, der Instinct handelt nicht, kein Thier denkt und will, kein Thier ist zurechnungsfähig. Die Biene ist kein Meßkünstler, kein Mathematiker, der Calcuttische Hahn hat keinen Haß, denn Haß ist Abneigung, dazu gehört Bewußtsein, und der Löwe ist nicht dankbar u. s. w., kurz kein Thier handelt, weil das Bewußtsein fehlt. Scheitlin bemerkt hierzu: Instinct ist lateinisch gleichbedeutend mit Antreibung, Anreizung; aber das, was das Anreizende sei, ist durchs Wort nicht angedeutet. Nun ist gewiß, daß das Thier sich durch irgend etwas gereizt fühlt, gewisse Handlungen zu begehen; es fragt sich nur, ob es die Handlung mit oder ohne Bewußtsein begeht, ob es weiß, warum es sie thut, den Zweck kennt, sich das Verhältniß des Mittels zum Zweck vorstellt, unter den möglichen Mitteln wählt, und nicht etwa durch Erfahrung und Uebung belehrt, kunstgerechter und geschickter werde? Als ob Erfahrung, Uebung nicht Bewußtsein, nicht Vorstellung des Mittels zum Zweck voraussetzte; — man kann höchstens vom Thier ähnlich reden, wenn man die Thierwelt als Gegenstand bildender Kunst, der Malerei betrachtet, wie K. Rosenkranz in dieser Beziehung meint: „Der Thiergeist zeigt uns schon einen großen Reichthum intellectueller und moralischer Einseitig=

keiten, die seine Individualität malerisch vertiefen. Der Thiermaler kann das Thier zu Gruppen versammeln, die eine Welt von Affecten, von Liebe und Schmerz, von Haß und Zorn ausdrücken.“ Hier sind Geist und Gemüth auf Seiten des Künstlers; Geist und Gemüth hat kein Thier.

Scheitlin sagt ferner: auch der Mensch hat Instincte, sie gehen nur mehr auf das, worauf der Mensch auf seiner Stufe sich richten soll; das Thier hat nur Instincte oder Richtungen auf minder würdige Gegenstände; der Werth dessen, worauf wir uns gerichtet fühlen, ist's, der den Namen Instinct, blinder Trieb nicht zuließ. — Der Mensch wäre hiernach in all seinem Thun auf dieses oder jenes bestimmt gerichtet, er wäre nicht frei. Freiheit und Bewußtsein schließen allen und jeden Instinct als Richtung des Triebes auf einen bestimmten Gegenstand aus. Der Mensch muß nicht, wenn er nicht will; das Thier muß, weil es nicht frei ist.

Man hat den Instinct auch das Fühlen des Zusammenhangs mit der Welt genannt. Das ist zu allgemein gesprochen, weil der Instinct auf einen bestimmten Gegenstand gerichtet ist. Der Mensch fühlt sich auch im Zusammenhang mit der Welt, aber hat keinen Instinct. Der Instinct wird auch wohl als ein den lebenden Geschöpfen angeborner Naturtrieb betrachtet, welcher bei den Thieren nicht von Verstand oder Vernunft, von Begriffen und Ideen abhange, sondern aus der jedem Thiergeschlecht eigenthümlichen Organisation entspringe. Der Verstand des Thiers sei bei'm Instinct nur geistiges Werkzeug seines, durch jenen Reiz angetriebenen Willens, nicht, wie

bei'm Menschen, leitendes Princip, das Thier wisse dann, auf den Trieb hinwirkend, mit überraschendem Scharfsinn den Schwierigkeiten auszuweichen, welche sich zufällig der Befriedigung eines solchen natürlichen Instinctes und damit der Erreichung seines Zwecks entgegensetzen. Die Bezeichnung, daß eine Handlung instinctartig sei, setzt voraus, daß jene Handlung zwar durch den freien Willen des Thiers ausgeführt worden, daß dieser freie Wille aber ursprünglich von der organischen Lebenskraft angeregt und nicht von dem geistigen Princip oder der Seele des Thiers ausgegangen sei. Wäre aber der Instinct nur Folge der Einwirkung unfreier und sich unbewußter Thätigkeit der Erdpsyche auf den Willen des sich selbstbewußten geistigen Princips der Thiere, so müßten auch seine Handlungen mitten inne zwischen unwillkürlichen und willkürlichen stehen, indem sie bald mehr vom Charakter jener, bald dieser zeigen. Sie seien daher immer zweckmäßig, aber unüberlegt von den Thieren, soweit sie auf ihren Zweck gerichtet seien, wenn gleich bei den höheren Thierarten schon vom ersten Augenblick ihrer Ausführung an sich Ueberlegung durch den Verstand in verschiedenem Maaße beigesellt, was sich gleichfalls aus dem Vorhergehenden alles erledigt.

Das Selbstgefühl ist nicht blos Grund des Bildungstriebes, sondern auch des Kunsttriebes, sofern es das Thier auf sein Medium bezieht, und des Instincts, indem es den thierischen Trieb von seinem Medium freier macht. Im Instinct ist der Kunsttrieb, also die größere Abhängigkeit des Thiers von seinem Medium negirt, aber nicht der Trieb überhaupt. Der Trieb ist als Trieb im

Instinct erhalten. Der Instinct ist das Höchste, wozu das Thier es bringt, das Thier erscheint im Instinct von seinem Medium freier, und dem Menschen näher. Aber auch blos näher, denn das Thier ist und kann im Instinct über sich zum Menschen nicht hinausgehen. Der Instinct ist das Negative des Kunsttriebes, aber dieses ist kein Mangel, wie man sich das Negative häufig vorstellt, sondern ist im Gegentheil das Vollkommenere. Das Negiren ist ein höheres, als das Negirte, denn was andres negirt, geht in dieses ein und hebt sich darin auf. Negirt daher der Instinct den Kunsttrieb, so ist jener mehr und höher, als dieser, und ist darum auch das Thier ein Höheres. Das zeigt auch die Erfahrung: die untersten Thiere haben keinen Kunsttrieb, die mittleren haben einen solchen in hohem Grade. Der Kunsttrieb verschwindet bei den höheren Thieren, kommt in den Vögeln wieder zum Vorschein und verschwindet zuletzt bei den Säugthieren, bei welchen der Instinct hervortritt. Der Instinct erscheint in den höheren Säugthieren, während der Kunsttrieb in niederere Thiere fällt.

Der Instinct des Thiers hängt mit dessen Nahrungs- und Fortpflanzungstrieb zusammen. Beide sind durch Empfindungen bedingt, und sind als thierische Triebe Instinct. Aber man darf den Instinct nicht wie K. Rosenkranz blos auf den Nahrungstrieb beschränken, wenn er sagt: den individuellen Kreis seines Lebens (des Thiers) fühlt es als Instinct und benimmt sich darin eben kraft seiner durch keine Reflexion gestörten Beschränktheit mit absoluter Sicherheit, das ihm Angemessene aufsuchend, das ihm Widrige ignorirend oder vermeidend.

Der bloße Trieb reicht hierzu vollkommen hin. — Es giebt Aeußerungen des Instincts in der Thierwelt, die nicht allein auf den Nahrungstrieb bezogen werden können, obwohl im Instinct dieser Trieb eine große Rolle spielt. Daub sagt richtig, der Lebenstrieb schließt den Instinct von sich aus, aber dieser schließt jenen in sich ein, oder dem Instinct ist nothwendig, Lebenstrieb zu sein, er enthält den Trieb, dem Lebenstrieb ist aber nicht nothwendig, Instinct zu sein. Aller Instinct ist Lebenstrieb, aber nicht jeder Lebenstrieb Instinct. Der Lebenstrieb umfaßt alles Leben, aber nicht den Kunsttrieb und Instinct, denn dieser ist von der Pflanzenwelt, und jener von der höhern Thierwelt ausgeschlossen. Der Kunsttrieb zieht sich in den Instinct hinein, aber geht in demselben unter. Es giebt Pflanzen und Thiere, welche Lebenstrieb, aber keinen Instinct haben, wenn man nicht den Selbsterhaltungs- und Nahrungstrieb schon Instinct nennen will, wie K. Rosenkranz und Daub, nachdem dieser zuerst erklärt hat, daß der Lebenstrieb den Instinct aus-, aber dieser jenen einschließe. Daub sagt: „Das Gefühl im Leben, als Gefühl des Mangels, der von Außen immerfort entsteht und das Selbstgefühl bedroht, erhebt den bloßen Lebenstrieb zum Instinct. Jene Möglichkeit des Unterschiedes und Widerstreits wird, so von Außen angeregt, in sich ein wirklicher Unterschied und Widerstreit, und der Hunger und Durst ist eben der Trieb als Instinct.“ Aber Hunger und Durst ist der Trieb als Nahrungstrieb, wären sie Trieb als Instinct, so müßte selbst der Mensch Instinct haben. Daub scheint das gefühlt zu haben, wenn er gleich darauf wieder bemerkt, daß der Instinct den Lebenstrieb

(soll heißen den Nahrungstrieb) bedinge. Daub betrachtet den Instinct im Verhältniß zum Lebens- und Wissenstrieb, indem er sagt: „der Instinct schwebt inmitten des Lebens- und des Wissenstriebes“, er bezieht den Instinct auf diese Triebe, nicht auf den Kunsttrieb, was der Grund ist, warum er in Erkenntniß des Instincts so unsicher ist, warum er denselben bald von dem Lebenstrieb ausschließt, bald mit dem Nahrungstrieb identificirt, während er nur dadurch Instinct ist, daß er den Kunsttrieb negirt. Der Instinct hängt mit dem Lebenstrieb, Nahrungstrieb und Kunsttrieb zusammen, aber ist nicht selbst diese Triebe.

Das Thier ist im Instinct zwar unabhängiger von der allgemeinen Natur, von diesem seinem Medium, als durch den Kunsttrieb, aber es weiß sich nicht der Natur gegenüber. Es reflectirt nicht gegen sie in sich. Die allgemeine Natur ist deswegen im Instinct noch die Macht über das Thier. Da aber der Kunsttrieb sich in den Instinct hineinzieht, giebt es Thiere, die vorzugsweise mit dem Kunsttrieb begabt sind, aber zugleich Instinct haben. Die Schwalbe, der Storch, der Kranich und andere Vögel bauen ihre Nester durch den Kunsttrieb, aber sind zugleich Zugvögel. Der Instinct scheint bei denselben einzutreten, wenn der Kunsttrieb bereits thätig war, also nach der Brützeit und wenn die Jungen herangewachsen sind. Kommt der Herbst, so ziehen die Vögel weg und kehren im Frühjahr wieder zurück. Es giebt in diesem Sinne überhaupt viele Wanderthiere. Man will behaupten, daß selbst der Wallfisch von einem Pol der Erde zum andern schwimmen soll. Man hat

die Erscheinung, daß Thiere zu einer bestimmten Zeit in ein anderes Clima ziehen, dadurch erklären wollen, daß in der Zone, worin sie sich befinden, kein Futter mehr vorhanden sei, und sie sich auf die Wanderschaft begeben, um sich in einer andern Zone zu erhalten. Daß Thiere aus Mangel an Nahrung fortziehen, ist falsch. Manche hätten Futter genug und ziehen doch fort. Sie haben wirklich in den Augenblicken, in welchen sie sich zur Reise anschicken, keinen Mangel an Nahrung, und oft trifft es sich, daß die Witterung nach ihrer Abreise besser war, als vor derselben. Würden sie in ein anderes Clima ziehen, um ihr Leben zu erhalten, so würde das Einsicht, Ueberlegung, Verstand verrathen. Es heißt zwar im Jeremias Cap. 8, v. 7: ein Storch unter dem Himmel weiß seine Zeit; eine Turteltaube, ein Strauß, eine Schwalbe merken ihre Zeit, wenn sie wieder kommen sollen, aber mein Volk will das Recht des Herrn nicht wissen. Reimarus sagt: „Ein Zugvogel fühlt in sich, wenn seine Zeit sei, die Gegend zu verändern, und spürt einen Zug nach einem günstigeren Erdstrich." Dazu bemerkt er: „Man kann ihr Wegziehen keiner merklichen Empfindung von Außen beimessen; es muß ihnen also doch zu gewisser Zeit innerlich Angst werden, daß sie das Zugweh bekommen und ihnen die Stelle gleichsam unter den Füßen brennt." Nun erzählt er beispielsweise: „Ein Haus in Hamburg hielt auf seinem ziemlich engen Hofplatz einen jungen Storch, der den ganzen Sommer über gefüttert wurde, und bis dahin keine Unruhe spüren ließ. Es drängte ihn weder Hunger noch Kälte, und er hatte keine Kameraden im Hof, die ihn zur Wanderung

auffordern konnten. Dennoch hatte er keine Ruhe, als die Ziehzeit kam: er versuchte es mit Sprüngen und mit seinen halbbeschnittenen Flügeln, und kam von einer kleinen Höhe zur andern zuletzt auf die Mauer; von dieser erhob er sich auf das nächste Dach und flog in die weite Welt." Man kann leicht die Erfahrung machen, daß Vögel, wenn die Ziehzeit kommt, in ihren Bauern oder Käfichten außerordentlich unruhig werden. Hier, meint nun Reimarus, bleibe nichts übrig, als eine innere, ängstliche Empfindung anzunehmen, welche den genannten Vogel auch mit halbgelähmten, ungeübten Schwingen, allein ohne Gesellschaft fliegen mache, und denselben treibe, eine solche weite, nie versuchte Reise anzutreten. Reimarus vermuthet, daß die Vögel bei ihrer Wanderung durch eine feine Empfindung von einem Zuge oder von etwas, was sie ziehe, reize, locke, in ihrem Fliegen einen gewissen Strich zu nehmen, bestimmt werden. Der Wind soll denselben angenehme Ausdünstungen oder gemäßere Wärme oder Kälte von einer gewissen Gegend zuwehen, indem die Zugvögel gegen den Wind fliegen. Viele Thiere sollen die Weltgegenden offenbar zu unterscheiden wissen; sie müssen also eine äußere, unterscheidende Empfindung davon haben. Was ein Thier nach einer gewissen Gegend hinziehe, das müsse außer dem Thier sein, und durch einen äußern Sinn von demselben gespürt werden.

Was das Thier nach einer Gegend hinzieht, das ist freilich außer ihm, aber zugleich ist es in ihm. Der äußere Sinn reicht dazu nicht aus. Reimarus sieht im Zugvogel bloß die innere Angst und Unruhe, beschränkt also

die ganze Erscheinung des Wegziehens auf das Thier. Er spricht von Zugweh, oder davon, daß das Thier einen Zug verspüren soll, aber begreift nicht, was in dem Thier dieses Weh hervorruft. Er meint, viele Menschen hätten eine ähnliche Empfindung, das „schweizerische Heimweh"; dies hätte ihn auf den rechten Weg führen können, wenn er weiter darüber nachgedacht haben möchte, was denn jene innere Empfindung in uns erzeugt. Es gehört dazu noch etwas anders als jene Empfindung. Nicht Berg und Thal, nicht die Scholle ruft im Menschen das Heimweh hervor, sondern die heimische Sitte, das heimische Leben, wie es im Worte Heimweh selbst schon liegt, oder das Allgemeine, die Volkssitte, die Empfindung der Einheit des Menschen mit der Sitte und Gewohnheit. Dem ähnlich ist der Instinct des Zugvogels nicht blos aus dem Thier, aus dessen Angst und Weh zu begreifen, sondern aus der allgemeinen Natur, als seinem Medium und ihrer Macht über dasselbe. Daub sagt, „es ist der Instinct mit Bezug auf den Kunsttrieb, wodurch beim Uebergang einer Jahreszeit in die andere Landthiere einem wärmeren Clima nachziehen." Daub faßt den Kunsttrieb als die Identität des Lebenstriebes und Instinctes, ohne den Gegensatz des Kunsttriebes gegen die allgemeine Natur, und behauptet deshalb die unmittelbare Einheit desselben mit dieser, wodurch die Wanderung wohl angedeutet, aber nicht wirklich begriffen wird. Die Thiere ziehen nicht bloß einem wärmeren, sondern auch einem kälteren Clima nach.

Wie der Kunsttrieb und seine Wirkungen durch die Macht des Allgemeinen über das Besondere bestimmt

sind, so ist auch der Instinct im Zugvogel durch die Macht oder das Gesetz der allgemeinen Natur bestimmt. Der Storch zieht nicht nach Süden, sondern der Süden zieht den Storch zu sich heran: die Macht der Natur im Allgemeinen über ihr Besonderes. Wie der Erdmagnetismus der Magnetnadel die Richtung giebt, nicht umgekehrt die Nadel dem Erdmagnetismus, so empfängt das Thier von dem Süden oder Norden die Richtung, dort unorganisch, hier organisch, dort Erscheinung der Nadel, hier des Instincts. Es ist nicht die Nadel, welche nach Norden zeigt, oder wie die Chinesen sagen, nach Süden, nicht die Nadel setzt sich in Bewegung, sondern der allgemeine Erdmagnetismus macht sie beweglich; auf gleiche Weise wird das Thier vom Norden oder Süden in Bewegung gesetzt. Der Grund davon ist die Macht des Allgemeinen über das Besondere oder die Abhängigkeit des letzteren von dem ersteren. Wie die heimische Sitte in der Abwesenheit des Menschen vom Vaterlande in diesem den Zug nach der Heimath, die schmerzliche Empfindung des Heimwehs erzeugt, so ist die allgemeine Natur in dem Instincte des Thiers mächtig.

Man hat diesen Trieb des Ziehens, Wanderns, oder vielmehr die Erklärung jenes Triebes durch einen Zug dadurch in Abrede stellen wollen, daß man gesagt hat: wäre dieser Instinct fortzuziehen wirklich eine innere Empfindung des Thiers, so würden z. B. junge und schwache Vögel, wie man an den Schwalben sähe, nicht zurückbleiben. In Betreff der Störche hat man sogar von „überlieferten Familiennachrichten" geplaudert, von welchen sie unterwiesen nach und nach den Nutzen und die

Richtung ihrer Reisen inne bekommen hätten. Damit würde das Thier über sich hinaus, selbstständig und frei von der allgemeinen Natur als seinem Medium, wodurch allein die Erscheinung erklärbar ist. Das Thier ist wesentlich Trieb, Instinct, und als solcher Unmöglichkeit des Bewußtseins, es kann gezogen, gezähmt, aber nicht erzogen werden.

Das Thier lebt mit der allgemeinen Natur mit, empfindet dieselbe als seine Macht und empfindet dieses terrestrisch, elementarisch. Hamster verlassen vor dem Erdbeben ihre Löcher und Insecten und Amphibien zeigen das Wetter an. Das Element, worin das Thier vorzugsweise lebt, zieht dasselbe gleichfalls an sich heran. Die von der Henne ausgebrüteten Entenküchlein suchen das Wasser aus Instinct. Eben aus den Eiern gekrochene Schildkröten eilten nach der Beobachtung Guerillas nach dem eine halbe Seemeile entfernten Wasser in gerader Linie fort. Auch nachdem er sie verdeckt vom Ufer weggetragen und öfters umgekehrt hatte, damit sie die Spur verlieren sollten, nahmen sie immer wieder den graden Weg zum Wasser hin.

Die allgemeine Natur ist durch den Kunsttrieb, welcher sich, wie bei dem Zugvogel, in den Instinct hineinzieht, die Macht über das Thier. Je mehr aber der Instinct an die Stelle des Kunsttriebes tritt, desto mehr weicht die allgemeine Natur als jene Macht zurück, weil das Thier im Instinct von derselben freier ist. Indem das Thier dadurch dem Menschen näher tritt, wird dieser in seinem Bewußtsein die Macht im Instinct des Thiers. Je unabhängiger das Thier im Instinct von der

allgemeinen Natur als seinem Medium ist, desto mehr ist das Thier geeignet, dem Menschen näher stehen zu können. Reimarus will auch das wieder durch eine innere Angst und Unruhe erklären, und führt in dieser Beziehung mehrere Erscheinungen des Instincts an. Er erinnert: Thiere kehren, von dem Orte weggebracht, wo sie gehegt und gepflegt worden, wieder dahin zurück. Hunde laufen weg, wenn z. B. ein Trieb des Jagens u. s. w. übermächtig wird, aber kommen wieder. Brieftauben stellen sich, Hunderte von Meilen weggebracht, wieder in ihren Schlägen ein. Hunde, die meilenweit nach andern Orten in Wagen und über Wasser transportirt wurden, kamen nach einigen Tagen gleichfalls zurück, obwohl Fußtapfen sie nicht leiten konnten. Was anders, fragt Reimarus, kann sie antreiben und herführen, als innerlich ein Drang, eine Unruhe und Begierde, bei ihrem vorigen Herrn oder zu Hause zu sein, und äußerlich eine feine Witterung von der Gegend her, wohin sie wollten? Reimarus untersucht und weiß nicht, wie solcher Drang in den Thieren entstehen mag. Er entsteht dadurch, daß der Instinct des Thiers, welcher Trieb ist, eine bestimmte Richtung nimmt. Bei Tauben und andern Vögeln, bei Schwalben scheint es der Gattungstrieb, die Oertlichkeit des Nestes und der Zucht zu sein, welche dem Thier im Instinct die Richtung giebt. Bei den höheren Thieren, besonders den Hausthieren, ist das menschliche Bewußtsein, die Persönlichkeit des Menschen die Macht im thierischen Instinct. Wie im Kunsttrieb sich die allgemeine Natur durch das Thier ausführt, so erscheint in der Zähmung, Abrichtung, Gewöhnung der Thiere durch den

Menschen das Bewußtsein als das Allgemeine und damit als die Macht über dasselbe. Dort ist das Thier mehr von der allgemeinen Natur als seinem Medium abhängig, hier von dem allgemeinen Bewußtsein des Menschen. Diese Abhängigkeit des Thiers vom menschlichen Bewußtsein geht so weit, daß der menschliche Blick selbst den Löwen zähmt. Sucht der Hund seinen Herrn, den er verloren hat, so wird er von der Persönlichkeit des Herrn, von welcher das Thier abhängig ist, getrieben, denselben zu suchen.

Der Mensch oder das Allgemeine des menschlichen Bewußtseins giebt dem thierischen Trieb und Instinct die Richtung. Das Thier kann seinen Trieb nicht ändern, aber der Mensch ändert denselben durch Abrichtung und Zähmung. Er ändert auch den Trieb der Pflanze, indem er Bäume oculirt. Manche Hausthiere waren früher wilde Thiere, aber ihre höhere Bestimmung ist, daß ihr Trieb durch den Menschen geändert werde, worin die Möglichkeit aller Zähmung und Abrichtung liegt. Dies ist auch der Grund, daß der thierische Trieb in der Abhängigkeit vom menschlichen Bewußtsein erhalten wird: die Macht des menschlichen Bewußtseins ist die Macht der Zähmung des Thiers, es ändert dadurch den Trieb desselben. Der thierische Trieb ändert sich nicht von Natur, sondern durch den Menschen; das Thier genießt im zahmen Zustande manches, was es im wilden Zustande verschmäht. Diese Macht des menschlichen Bewußtseins über das Thier giebt zu der Täuschung Anlaß, daß man meinen kann, als habe das Thier Verstand, wie der Mensch. Erscheint das Thier klug, gelehrig, so ist es

klug durch den Menschen oder durch die Macht des Bewußtseins im Triebe desselben. Das Thier ist in seinem Instinct weder klug noch unklug, sondern die reine Natur. Der Mensch richtet das Thier ab, aus seinem Blick leuchtet das Bewußtsein, dieses ertönt gleichfalls in seiner Sprache, welche kein bloßer Laut der Empfindung ist, wie der thierische. Selbst die Schläge, welche das Thier beim Abrichten bekommt, sind Schläge des Bewußtseins, denn kein Thier schlägt. Zum Schlagen gehört die Erfindung der Peitsche, des Stocks, und sollte er nur vom Boden aufgenommen werden. Das Thier, von dem Allgemeinen, dem Bewußtsein abhängig, lernt in dieser seiner Abhängigkeit durch Sensation und Perception, nicht durch Verstand, denn dieser ist das Allgemeine, das Bewußtsein außer ihm. Der Hund springt nicht über den Stock, sondern der Mensch läßt ihn über den Stock springen, und läßt den Bären tanzen. Der Elephant, das Pferd sind gelehrig durch den Führer, den Reiter, und in der Affencomödie agiren nicht die Affen, sondern die Menschen. Agirt der Mensch als Affe auf der Bühne, so ist das widrig, denn da kehrt es sich um. Ein solcher Mensch hat alles Menschliche in sich aufgegeben. Das Thier versteht keine Rolle, das Thier ist kein Schauspieler, und Göthe zog sich in Weimar mit Recht vom Theater zurück, nachdem der Hund des Aubri de Montdidier auf demselben debutirt hatte. Lehrt der Mensch einen Kanarienvogel lesen, so kennt dieser Vogel nicht die Buchstaben, wie Zimmermann meint, sondern er sucht sie und legt sie zu articulirten Lauten zusammen, er kennt nicht die Worte, das Allgemeine, sondern verwirklicht dieses

als bloße Empfindung, als bloße Sensation. Herder sagt, „der Hund versteht die Worte und Befehle nicht als Worte, sondern als Zeichen, mit Geberden und Handlungen verbunden. Verstände er je ein einziges Wort im menschlichen Sinne, so diente er nicht mehr, so schaffte er sich selbst Kunst, Republik, Sprache.“ Der Hund versteht die Worte darum nicht als Worte, weil er nicht, wie der Mensch, Zeichen für die Vorstellungen erfinden und daher diese auch nicht verstehen kann. Worte sind zwar auch Zeichen, aber sind Zeichen für Vorstellungen, nicht für Empfindungen, wie Laute, Töne. Soll ein Thier, wie der Stahr, die Elster, sprechen lernen, so löst der Mensch denselben die Zunge, aber solche Vögel und der Papagei lernen nicht sprechen, sondern nachsprechen, sie wiederholen nur die gelernten Wörter als Empfindungen in Lauten, nicht als Vorstellungen und können daher nicht reden. Die Zunge ist nöthig zum Sprechen, aber sie ist nur das Mittel, nicht das Organ; die Zunge ist als Organ das Organ der Geschmacksempfindung, nicht der Vorstellung. Der Mensch nimmt das Wort auf die Zunge, er bedarf ihrer, um zu sprechen, aber die Zunge spricht nicht, sondern empfindet blos. Das Organ der Sprache ist das Innere des Menschen, der Geist. Der Mensch löst dem Thier die Zunge, aber kann demselben nicht die Möglichkeit des Sprechens geben, dazu gehört die Vorstellung, sondern blos die Möglichkeit des Nachsprechens, der Perception. Die thierischen Laute sind unmittelbar Laute der Empfindung. Die Mittheilung der Thiere durch Laute, welche zur Meinung einer Thiersprache Veranlassung gegeben hat, ist durch den Trieb

bestimmt, durch den Nahrungstrieb, wenn der Hahn die Hühner, und die Henne die Küchlein zum Futter ruft, oder durch den Geschlechtstrieb beim Lockvogel in der Paarungszeit.

Das Thier hat wegen Mangels eigentlicher Vorstellung keine Sprache, sondern höchstens Sensation und Perception, keine Wahrnehmung, mit welcher die Sprache erst entsteht; aber wie mit der Sprache hat man Sensation und Perception mit der Einbildungskraft zu verbinden gesucht. Das Thier soll Einbildungskraft, wie der Mensch, haben; dabei hat man nicht bedacht, daß die Einbildungskraft gleichfalls erfinderisch, produktiv sein kann. Kein Thier hat in diesem Sinne Phantasie. Reimarus führt folgendes Beispiel an: „Wenn ich meinen Hund kratze, wo es ihn juckt, so fängt sein Hinterfuß an, ebenso zu arbeiten als ob er sich selber kratzte; er vermischt also die vormalige ähnliche Empfindung, nebst dem Kratzen, woraus sie entstanden ist, in seiner Vorstellung so mit der jetzigen Empfindung, daß alles Vergangene ihm gegenwärtig zu sein scheint. Eben dem Hunde darf Niemand den Schwanz, wenn es auch auf das Sanfteste geschehe, anrühren, oder er fängt sogleich an zu knurren, nach seinem Schwanz zu beißen und als ein Rad um zu laufen, weil man ihm ehedem bei dem Schwanze gezerrt und rund umgezogen, und er also gewohnt worden, die kneipende Hand in einem Kreislaufe zu verfolgen. Diesen längst vergangenen Schmerz und Verdruß dünkt er sich jedesmal bei dem freundlichsten Streicheln zu empfinden. — Hierin sieht man das Bild aller Thiere, wie sie das Vergangene mit dem Gegenwärtigen vermischen." Rei-

marus will daraus nur eine Analogie mit der menschlichen Einbildungskraft und dem menschlichen Gedächtniß folgern, aber nimmt doch an, daß die Thiere Vorstellungen haben, und weil Vorstellungen auch Einbildungskraft und Gedächtniß haben können, wenn auch nur in der Beziehung, daß sie Vergangenes und Gegenwärtiges vermischen. Aber das Thier lebt rein in der Gegenwart, unterscheidet nur durch Empfindungen, ist sich derselben nicht bewußt. Das Thier hat von der Vergangenheit keine Vorstellung, weil es sich nicht von der Zeit unterscheiden kann. Vermöchte es dies, so könnte es, wie das Kind, Vergangenes und Gegenwärtiges vermischen. Arbeitet der Hund mit seinem Hinterfuße, wenn wir ihn kratzen, so ist das keine Verwechselung der Empfindungen in seiner Vorstellung, sondern es ist dieselbe Empfindung oder Sensation als Perception, keine Vorstellung.

Hierher werden noch andere Erscheinungen in der Thierwelt gerechnet. Es ist z. B. Thatsache, daß Insecten und Vögel sich wieder bei ihren alten Stellen und Nestern einfinden, und Pferde, welche bei den alten Herbergen vorbeikommen, von selbst stehen bleiben, oft nicht von der Stelle zu bringen sind. Die Vergangenheit soll sich auch hier in die Gegenwart oder die Vorstellung jener in diese mischen, und die gemischte Vorstellung, die nur Gleiches enthalte, einen ähnlichen Eindruck machen, und sich von einer andern Vorstellung und von einem andern Eindrucke unterscheiden. Auf diese Weise sollen Pferde die Herbergen kennen. Unter die Vorstellung des gegenwärtigen Hauses und Stalles, wo Reiter und Fuhrmann einkehrten, soll sich die ver-

worrene, aber lebhafte Einbildungskraft als Vorstellung des früher gehabten guten Futters mischen. Alles soll in einer und derselben Vorstellung des Thiers zusammenkommen, und dadurch das Verlangen nach Futter bei demselben entstehen, aber nicht an andern Oertern, weil diese nicht die vergangene Vorstellung erwecken. Auf gleiche Weise soll der Hund seinen Herrn kennen und denselben von andern Personen unterscheiden. Es soll ein Kennen und Unterscheiden, wie bei'm Kinde von einem viertel oder halben Jahre sein, das seine Mutter oder Amme nach dem Anschauen oder Gehör kenne.

Dieser Vergleich ist kein glücklicher, denn kein Kind bleibt bei der Sensation und Perception stehen, wie das Thier, sondern geht zur Vorstellung und Wahrnehmung fort, und fängt bald zu reden an. Das thierische Empfinden und Erinnern ist kein Vorstellen, weil Unmöglichkeit des Bewußtwerdens und Wahrnehmens. Ueberhaupt kann beim Thiere von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nicht die Rede sein, es unterscheidet nicht die Zeit und sich nicht von der Zeit; wenn es das vermöchte, käme es zum Bewußtsein. Das Pferd hält bei der Herberge im Gefühl seiner Abhängigkeit vom Reiter an, und würde gleichfalls anhalten, wenn es eben gefüttert worden wäre. Hier wird vom Thier wieder die Macht des menschlichen Bewußtseins an dieser Oertlichkeit empfunden, percipirt. Das Pferd kehrt nicht in die Herberge ein, es hat nicht die Absicht und den Vorsatz, dort zu rasten und zu kneipen. Die Erinnerung des Thiers bei'm Halten an der Herberge ist keine Vorstellung, sondern ist innere Empfindung, Perception, ein blos Einzel-

nes, kein Allgemeines, keine Vorstellung und Wahrnehmung. Sonst könnte es auch ohne den Reiter und den Kutscher nach eignem Ermessen spazieren gehen, und einkehren. Das Thier verhält sich zwar durch die Sinne nach Außen, es ist Sensation, und hat innerliche Empfindungen, Perception, aber alle Sensation und Perception, so fein und scharf sie sein mögen, gehen nur auf Einzelnes, während die menschliche Empfindung Allgemeines im Einzelnen ist. Diese geht darum in Vorstellung und Wahrnehmung über, geht über sich als Empfindung hinaus. Die thierische Empfindung geht wohl zur Erinnerung fort, aber geht nicht in Wahrnehmung über. Hund und Pferd nehmen nicht den Herrn und die Herberge wahr, sondern empfinden die Persönlichkeit des Herrn und die Oertlichkeit des Wirthshauses durch die Macht und Gewohnheit des Bewußtseins ihrer Herren. Hund und Pferd haben von Mensch und Herberge keine Vorstellung. Hätten Thiere wirklich Vorstellungen und Wahrnehmungen, so würde z. B. die Henne kein Stück Kreide für ein Ei ansehen, auch keine Enteneier bebrüten, und die Grasmücke ebenfalls kein Kukuksei, sie würde diesen gefräßigen jungen Kukuk nicht füttern. Wie schalkhaft hatte der junge Göthe Vater Gleim am Weimarschen Hofe zum Besten, als er ihn mit einer solchen Henne verglich, und die für ihn arbeitenden Recensenten mit Kreide.

Gezähmte, abgerichtete Thiere sind wie gezogene Blumen, sie sind durch Ziehen und Pflegen andere geworden, als sie ursprünglich waren. Die einfache natürliche Feldblume wird durch Cultur eine gezogene, künst-

liche, gefüllte und unendlich variirende. Der Mensch erkennt sich selbst in den von ihm gezogenen Blumen, denn sie sind solche Blumen durch ihn geworden, sind keine blos natürlichen geblieben. Er macht ähnlich auch aus Thieren andere Thiere. Viele Thiere, Kameele, Rennthiere, Pferde, Esel, Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen, Hunde und Katzen und so maches Federvieh verlieren durch die Zucht ihr ursprünglich mehr oder weniger wildes Wesen; die Macht des Bewußtseins erhält sie in der Abhängigkeit vom Menschen, theils zum Nutzen, theils zum Vergnügen. Der Mensch giebt den Trieben der Thiere durch Zähmung, Abrichtung, Kunst eine andere Richtung, er lehrt Thieren Kunststücke machen, und zwingt sie, daß sie sich an solche gewöhnen. Er richtet den Zeisig, den Stieglitz durch zeitweise Hemmung und Erweckung des Nahrungs- und Erhaltungstriebes ab, indem er die Behälter mit Futter und die Eimer mit Wasser so oft und so lange an die Vögel heran und zu denselben in die Höhe zieht, bis sie fressen und saufen, er läßt sie hungern und dursten, bis sie anfangen, die Behälter und Eimer selbst zu sich heran- und heraufzuziehen, und die Fäden derselben während des Fressens und Saufens mit den Füßen festzuhalten. Jene Vögel werden auf diese Weise durch den Nahrungstrieb gelehrig. Hunger und Schläge sind die Mittel, die das Thier gelehrig machen, nicht Lehre und Beispiel oder Erkenntniß des Thiers, sondern Abrichtung und Gewöhnung durch die Macht des Bewußtseins über den thierischen Trieb. Das Zureiten der Pferde, das Abrichten der Hunde u. s. w. geschieht durch Wort, Peitsche, Stock, Hun-

ger: jenes hört das Thier, diese fühlt es; das alles erweckt und erhält innere Empfindungen, welche zu Gewöhnungen werden. Der Mensch spricht darum zu Thieren gewöhnlich im Affect, die an sie gerichteten Worte sind in einem zornigen oder schmeichelnden Tone gehalten. Weiter geht die Unterredung nicht. Der Mensch kann sich nicht mit den Thieren unterhalten, kann keine Conversation, keinen Dialog mit denselben führen. Sagt man, der Hund versteht die Sprache des Herrn, er kennt den Stock, so ist das Verstehen und Kennen blos innere Empfindung oder Erinnerung, kein wirkliches Vorstellen und Erkennen. Hat der Hund etwas gemacht, was er nicht hätte machen sollen, so hat er davon die innere Empfindung, welche sich im Kriechen und Winseln äußert. Hebt sein Herr den Stock, um ihn zu schlagen, so hat er jene Empfindung gleichfalls, aber er weiß nicht: wenn der Herr den Stock aufhebt, so will er auch schlagen, und Schläge thun weh. Der Hund hat vom Stock als Stock keine Vorstellung, er hat blos eine Empfindung vom Stock in der Hand seines Herrn; will ein Andrer, als sein Herr ihn schlagen, so verhält er sich nicht so passiv, weil die Abhängigkeit vom Bewußtsein desselben fehlt, er knurrt und beißt um sich, beißt in den Stock.

Der Trieb des Thiers kann durch die Macht des menschlichen Bewußtseins sogar momentan gehemmt werden; z. B. wenn der Herr dem Hunde ein Stück Fleisch oder Brod auf die Nase legt und dieser so lange mit dem Verzehren des Brodes wartet, bis jener das Zeichen giebt. Der Jagdhund würde das erlegte Wild ohne

weiteres fressen, wenn nicht der Jäger wäre, welcher die Macht des Bewußtseins über seinen Trieb ist. Ein Hund, der das Wild nicht apportirt, ist bekanntlich ein schlechter Jagdhund oder ist schlecht dressirt. Diese Hemmung des Triebes des Thiers durch den Menschen ist vom Bewußtsein dictirt, ist nicht natürlich, sondern künstlich, ist dieselbe List der Vernunft, von welcher Hegel sagt, der Mensch bediene sich ihrer, um die Hindernisse, die die Natur ihm entgegenstelle, durch Mittel zu überwinden, welche er aus derselben Natur entnehme. Die List der menschlichen Vernunft ist eine andere, als die List des thierischen Instinctes. Der Fuchs ist listig von Natur, nicht durch Klugheit und Verstand, sondern aus Instinct, seine List ist Trieb; aber die menschliche List ist Vernunft. Der Mensch fängt darum den Fuchs, lockt ihn in die Grube durch eine auf einen Pfahl gebundene Ente, aber der Fuchs fängt nicht, wie in der verkehrten Welt, den Menschen. Der Mensch setzt mit einem Kahn über den Fluß, schifft mit Segel und Dampf durch die Meere, das setzt Erfindung, Kunst voraus. Auf gleiche Weise ist die Jagd und alles was zur Jagd gehört, Vogelstellen, Fischfang eine Kunst; zur Jagd gehört Erfindung und Uebung. Der Sonntagsjäger ist mit Recht eine komische Figur. Er hat die gehörige Uebung nicht, er schießt ins große Grün, oder ins große Blau, und trifft er etwas, so trifft er den Hund statt des Hasen. Er weiß die List seiner Vernunft nicht gehörig zu gebrauchen, und es scheint wohl, daß er vom Thier überlistet werden kann, z. B. vom Fuchs, der statt seiner den Hasen fängt. Ein Sonntagsjäger ist ferner darum eine Art komische Figur,

weil er fortwährend in seiner Erwartung getäuscht wird. Wo Studentenjagden sind, wie bei Heidelberg, da schießen die Bauern die Hasen. Die großen Treib- und Hetzjagden „hoher, höchster und allerhöchster Herrschaften" sind eine Jagdmassacre. Die Kunst der Jagd besteht eben so sehr in dem Aufsuchen des Wildes als in dem Treffen und Erlegen desselben. Bei den Jagden allerhöchster Herrschaften giebt es nur Hallalis, keine Abentheuer, kein Zuwarten, keinen Anstand in der Kälte des Abends und Morgens zur Winterszeit. Alle Treibjagden sind weniger eine Folge aus Neigung und Liebe zur Jagd, als aus andern Rücksichten und Umständen, des Nutzens, des Standes und dergleichen. Es kommt bei aller Jagd auf die List der Vernunft und die Uebung dieser List an. Die Jagd ist kein Privilegium eines exclusiven Standes, aber ist eben so wenig eine Sache Aller. Zur Jagd gehört nicht blos das Erlegen, sondern auch das Hegen des Wildes. Würde das Wild nur erlegt, und nicht zugleich gehegt, so gäbe es bald keine Jagd mehr.

Jagd ist keine Thierquälerei, aber Jagd auf fremdem Grund und Boden ist Menschenquälerei. Jagd ist kein unmenschliches Vergnügen, sondern ist vielmehr durch die List der Vernunft ein recht menschliches Vergnügen. Die Jagd des Menschen auf Wild ist eine ganz andere, als die Jagd des Raubthiers auf dasselbe. Die Jagd des Thiers auf das Thier ist blos Aeußerung des Nahrungstriebes, das Thier wird vom Hunger zu jagen getrieben; der Mensch jagt zum Vergnügen. Ein rechter Jäger schießt lieber einen Hasen auf dem Felde, als daß er einen gebratenen Hasen auf der Tafel sieht. Die Lust

an der Jagd kann leicht zur Neigung und Leidenschaft werden, und steigert sich noch durch Gefahr bei derselben. Die Hyänen-, Löwen-, Tiger- und Bärenjagden am Cap, im Atlas, in Centralamerika sind solche Jagden. Kommt zu der Gefahr noch die Seltenheit des Wildes, so wird wohl die Neigung beharrliche Leidenschaft, wie bei Gemsjägern, wenn sie einen Steinbock spüren. Keine Jagd scheint leidenschaftlicher getrieben zu werden, als die Fuchsjagd in England. Die Anstalten der Fuchsjäger daselbst sind die großartigsten, die man sich denken kann. Manche können nicht begreifen, wie edle Lords nicht nur ihre schönsten Vollblutsrenner, sondern auch ihr Leben eines Fuchses halber der Gefahr aussetzen mögen. Der Grund ist wohl der, daß hier List und Gefahr zusammenkommen. Es gilt den Fuchs, das listigste Thier, über Gräben, Stock und Stein hoch zu Roß zu jagen. Das listigste Thier mit Aufopferung an Geld und Gut und selbst mit Gefahr des Lebens zu überlisten und zu fangen, das ist die englische Fuchsjagd. In England hat man diese Jagd neulich ächt englisch mit der orientalischen Frage verglichen; die Minister, sagte man, hätten in dieser Frage nicht weniger halsbrechende Sprünge gemacht, als auf ihren Fuchsjagden. Wo um eines Thiers willen selbst das Leben in Gefahr kommt, da herrscht doch wohl Neigung und Leidenschaft.

Löwen, Tiger, Hyänen u. s. w. jagen anders als der Mensch; der Mensch schiebt zwischen sich und das Wild den Trieb eines Thiers, richtet dasselbe zur Jagd ab. Er benutzt die Sensation des Thiers durch die Abhängigkeit desselben von der Macht seiner Persönlichkeit bei der Jagd. Das

listigste Thier jagt unmittelbar durch den Trieb, der Mensch mittelbar durch das Bewußtsein. Wenn der Fuchs den Hasen überlistet, indem er ihn umkreist, wenn er, wie ein Hase, Männchens macht, mit demselben spielt, um ihn desto sicherer zu fangen, so ist dies immer eine und dieselbe Jagd, unmittelbar durch Trieb und Instinct. Der Mensch, welcher sich bei der Jagd des Triebes des Hundes bedient, jagt nicht unmittelbar, und selbst nicht, wenn er ohne Hund auf die Jagd geht, sondern mittelbar durch Erfindung der Waffe, womit er das Thier erlegt. Der Hund muß zur Jagd abgerichtet werden; sein natürlicher, auf Wild gerichteter Trieb ist keine Jagd. Geht der Hund ohne den Jäger auf die Jagd, so verdirbt er dieselbe. Der Jäger giebt zwar dem Hunde nicht die Richtung des Triebes auf das Wild, denn diese hat das Thier von Natur, aber der Jäger wird durch die Abrichtung des Hundes zur Jagd, durch Dressur Herr über den Trieb des Thiers, bekommt denselben in seine Gewalt und bekommt dadurch das Wild in seine Gewalt. Ist der Hund zur Jagd abgerichtet, so wird sein Trieb rege, wenn der Jäger nur die Flinte in die Hand nimmt und die Jagdtasche umhängt; er springt dann lustig voran, wie der Pudel, wenn sein Herr Hut und Stock nimmt, um spazieren zu gehen. Der Jäger weiß, welche Thiere sich durch ihren Trieb und Instinct zur Jagd besonders eignen, er benutzt den feinen Geruch des Hundes, das scharfe Gesicht des Falken, und zwingt sie, ihm zu dienen. Er wählt von den Falken den Edelfalken aus, welcher sich nur von lebendigen Thieren nährt. Der Edelfalke unterscheidet sich von dem unedeln durch

seine langen spitzen Flügel, an welchen die zweite Handschwinge die längste ist, während die erste ihr wenig nachgiebt. Die unedeln Falken, zu welchen auch der Adler gehört, haben mehr stumpfe Flügel, an welchen erst die dritte oder vierte Schwinge die längste ist. Der starke gekrümmte Schnabel des Edelfalken, hinter dessen scharfer Spitze sich ein Zahn befindet, ist ganz besonders zum Festhaken und Festhalten der Thiere geeignet. Soll der Edelfalke nicht blos auf Vögel, sondern auch auf vierfüßige Thiere abgerichtet werden, so stopft man solche Thiere, Hasen, Wölfe, Schweine aus, und steckt denselben Futter in die Augenhöhlen, damit der Falke sich auf das ausgestopfte Fell setzen und darauf loshacken soll. Setzt er sich auf die ausgestopften Thiere, auf das ausgestopfte Fell, wozu der Hunger ihn endlich treibt, so setzt man das Fell in Bewegung, erst langsam, aber dann nach und nach geschwinder, bis die Geschwindigkeit den Lauf des lebendigen Thiers erreicht. Um dies zu bewirken, befestigt man das ausgestopfte Thier auf einen kleinen Wagen mit Rollen, und spannt vor denselben ein Pferd. Hat er sich auf diese Weise gewöhnt, auch einem laufenden lebendigen Thiere die Augen auszuhacken, so ist er für die Jagd abgerichtet.

Der Jäger wählt zur Abrichtung solche Thiere, deren Sinn und Trieb auf das Wild diese oder jene bestimmte Richtung haben. Die Sensation giebt dem Triebe und Instinct die Richtung auf das Wild. Der Trieb wird in der Witterung durch das Lager bestimmt, durch den Weg oder die Fährte, die dasselbe genommen hat, so daß das Thier diesen und keinen andern Weg nimmt.

Die Richtung ist eine bestimmte, der Hund steht daher vor Hasen anders, als vor Hühnern; spürt er den erstern, so hebt er den Vorderfuß, spürt er die letztern, hebt er den Hinterfuß in die Höhe, und verfolgt unter einem Rudel Hirschen nicht das Rudel, sondern diesen einen Hirsch, weil aller Trieb die Richtung auf das Einzelne nimmt. Aber nicht blos Hunde, sondern auch andere Thiere, besonders Raubthiere, haben denselben feinen Spürsinn. Ueberhaupt haben Thiere jenen Sinn auf alles, was ihnen zur Nahrung dient. Raubthiere, ausgenommen den Falken, richtet der Jäger selten oder gar nicht ab, weil solches schwerer ist. Er täuscht wohl Raubvögel, um sie zu schießen, durch den Uhu, also einen Raubvogel durch den andern, aber die Abrichtung zur Jagd kann er leichter und bequemer haben mit dem Hausthier, dem Hunde. Das zahme Thier läßt sich leichter abrichten, als das wilde; ein gezähmter Fuchs würde das Wild nicht so leicht apportiren, als der Hund, sondern würde damit durchgehen, überhaupt fortzukommen suchen.

Der Mensch kann das Thier je nach Trieb und Instinct zu allerlei abrichten, die Macht des menschlichen Bewußtseins über den Trieb macht das Thier gelehrig, aber da auch der Wille und damit alle That und Handlung in das Bewußtsein fällt, ist das abgerichtete Thier zugleich durch den Willen bestimmt. Der Hund macht Kunststücke, und auch das Pferd in der Reiterbude nach des Menschen Willen. Das Pferd horcht auf das Hüfthorn bei der Jagd und auf die Trompete bei'm Regiment, es empfindet innerlich alles, worin der Mensch augenblicklich begriffen ist. Die größere Unabhängigkeit

des Thiers im Instinct von der allgemeinen Natur giebt demselben eine feinere Sensation und eine größere innere Empfindlichkeit, was auch der Grund ist, daß der Mensch sich zu solchen höheren Thieren mehr, als zu den niederen hingezogen fühlt. Wegen dieser Beziehung des Menschen zum Thier kann eine Neigung, eine Art Liebe und Anhänglichkeit des Menschen zu demselben entstehen, des Reiters zu seinem Pferde, des Herrn zu seinem Hunde, der Dame zu ihrem Schooßhunde; aber solche Neigung hat ihren Grund in der Abhängigkeit des Thiers vom Menschen. Die Anhänglichkeit des Thiers an den Menschen ist keine freie Neigung, sondern ist Empfindung der Abhängigkeit. Die sprichwörtlich gewordene Treue des Hundes ist Abhängigkeit des Thiers, und wenn man wohl sagen hört, daß der Hund oft treuer sei, als der Mensch, so ist solche Treue eben Hundestreue, oder Treue der Abhängigkeit, nicht bewußte Empfindung und Neigung. Wenn unter mehreren Thieren die Abhängigkeit eines Thieres vom Menschen stärker ist, als anderer, so wird jenes Thier gewöhnlich das Lieblingsthier. Thiere der Art werden wohl in Testamenten bedacht, denn es giebt Menschen, welche sich wegen jener Abhängigkeit aus ihren Lieblingsthieren mehr machen, als aus ihren Mitmenschen, was sie darum hinlänglich charakterisirt. Man findet solche Neigung häufig bei den Mächtigen dieser Welt: Friedrich der Große und seine Lieblingshunde, Alexander und sein Pferd, Richelieu und seine Katzen. Häufig findet man solche Lieblingsthiere zugleich mit den Ahnen in Schlössern und Palästen gemalt; wenn solche Bilder ein Interesse haben sollen, so dürfen sie nicht bloße Portraits sein,

sondern sie müssen die Thiere in ihrem Instinct darstellen, wie die in dieser Beziehung schönen Bilder im Louvre.

Wie viel ließe sich von solchen Thieren, besonders von Hunden, anführen. Scheitlin sagt: „Der allervortrefflichste Hund, den wir kennen, war nicht derjenige, der die Garnison der Akropolis in Korinth aufgeweckt; nicht derjenige, der als Bezerillo Hunderte nackter Amerikaner zerrissen; nicht der Hund jenes Henkers, der auf den Befehl seines Herrn einen angsthabenden Reisenden zum Schutze durch einen langen, finstern Wald begleitete; nicht Drydens Drache, der, sobald sein Herr ihm winkte, auf vier Banditen stürzte, etliche erwürgte, und so seinem Herrn das Leben rettete; nicht derjenige, der zu Hause anzeigte, das Müllerkind sei in den Bach gefallen, noch der Hund in Warschau, der von der Brücke in den Strom herabsprang und ein kleines Mädchen dem Tode in den Wellen entriß; nicht Macaire's, der wüthend den Mörder seines Herrn oft anpackte, und im Kampfe vor dem König zerrissen hätte; nicht Benvenuto Cellini's, der die Goldschmiedegesellen, als man Juwelen stehlen wollte, augenblicklich wach zerrte u. s. w., sondern Barry, der Heilige auf dem St. Bernhard. Ja Barry, du höchster der Hunde, du höchstes der Thiere! Du warst ein großer sinnvoller Menschenhund, mit einer warmen Seele für Unglückliche. Du hast mehr als vierzig Menschen das Leben gerettet." Und doch keine Rettungsmedaille erhalten! — Scheitlin hatte die Ehre, das Menschenthier Barry kennen zu lernen, er zog geziemend den Hut ehrerbietig vor Barry ab, er sagt nicht, ob er erst vor den Mönchen, den barmherzigen Brüdern den Hut gezogen habe, als den eigent-

lichen Menschenrettern durch Barry, er sagt aber, daß Barry — geknurrt habe, als er sich mit demselben näher habe befreunden wollen, und sagt dann weiter: „wer deinen Körper wohl ausgestopft nun in Bern sieht, ziehe den Hut ab und kaufe dein Bild lithographirt daselbst, und hänge es in Rahmen und Glas an die Wand seines Zimmers, und zeige es den Kindern und Schülern und sage: geh' hin und thue desgleichen, wie dieser barmherzige Samariter, um Christi willen, und wirf dafür von den Wänden die Robespierre, Marat, Hannickel, Abällino und andere Mörder- und Räuberbildnisse zum Fenster hinaus, auf daß das junge Gemüth von Hunden lerne, was es bei Menschen verlernte, daß die Barry's die personificirte Thierpsychologie seien." Ja Thierpsychologie, nur nicht personificirt, nicht menschlich, sondern durch Menschen. Der böse Bezerillo und der gute Barry sind bös und gut nicht als Hunde, sondern als durch Menschen abgerichtete Hunde. Nicht Bezerillo war der böse, sondern die Spanier sind die Bösen gewesen, welche dies Thier auf Menschen in Amerika gehetzt haben. Scheitlin sieht im Menschenhunde Barry Mensch und Thier nicht symbolisch vereinigt, wie die Phantasie künstlerisch Sphinxe und Centauren bildet, sondern wirklich. Er sagt: „Nero der Mensch, er verdient den Himmel minder, als mancher gescheite, brave, gutmüthige Haushund." Ja wohl! der grausame Kaiser Nero und der gutmüthige Menschenhund Barry!

Der Instinct bringt das Thier dem Menschen näher, als der bloße Trieb und Kunsttrieb, weil das Thier durch den Instinct unabhängiger von der allgemeinen Natur

als seinem Medium ist. Den höheren Thieren fehlt der Kunsttrieb, ihre Welt ist der Instinct. Aristoteles in seiner Naturgeschichte behauptet zwar, daß die kleineren Thiere mehr Verstand, als die größeren haben, und führt zum Beweis die Vögel an, aber meint damit den Kunsttrieb. Bei dem Kunsttriebe liegt der sogenannte Verstand mehr im Produkte des Thiers, als im Thier selbst. Darum sagt Reimarus: die witzigsten Thiere, Hunde, Pferde, Elephanten haben wenig Kunsttrieb. Sie haben im Grunde gar keinen solchen Trieb, sondern Instinct, d. h. ihr Produkt ist kein Andres, wie das Produkt durch den Kunsttrieb, sondern ihr Produkt ist das Thier selbst. Das Unorganische hängt bei diesen Thieren nicht, wie bei denen des Kunsttriebes, mit den Thieren zusammen, sondern ist bloßer Auswurf, Excrement. Der Elephant bereitet zwar sein Lager und der Tiger seine Höhle, aber solches geschieht niemals so, wie die Spinne ihr Netz webt und die Biene ihre Zelle baut. Lager und Höhle sind nicht von den Thieren selbst, wie die Wachszelle aus der Biene ist, denn hier muß erst eine Assimilation vorgehen.

Der thierische Trieb hat die Sensation, das Empfinden zu seiner Bedingung, und dieser durch das Empfinden bedingte Lebenstrieb ist der Instinct. Das Thier ist, fern von der Zähmung und Zucht des Menschen, sich selbst überlassen, durch das Empfinden der Gegenstände bestimmt, und ist daher derselben unmittelbar gewiß. Der Trieb giebt als Instinct dem Thier die Richtung auf die seiner Natur angemessenen Gegenstände. Insofern ist das Thier durch den Trieb der Selbsterhaltung eins mit den Dingen, deren es zu seiner Existenz bedarf. Man

kann das Thier insofern klug durch Instinct nennen, weil es sich in dieser Beziehung nicht irrt. Die seinen Trieb bestimmende Sensation giebt dem Rind, dem Schaaf die bestimmte Richtung auf die denselben dienliche Nahrung, giebt ihnen die Empfindung der Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit der Gräser, und giebt dem Raubthiere die Witterung, die bestimmte Richtung durch die Sensation im Instinct, dem bestimmten Lebenstriebe des Thiers gemäß. Der Instinct ist zwar je nach Art und Individualität des Thiers ein anderer, aber ist immer Instinct. Läßt das junge Lamm die giftige Pflanze unberührt, so ist das nicht seine große Unterscheidungskunst, seine Vorsicht und Behutsamkeit, wie Reimarus meint, sondern das Thier ist durch den Instinct unmittelbar eins damit. Das Rind frißt nach Linnée 276 Kräuter und rührt 218 nicht an, die Ziege verschmäht 126 und nimmt 449 zu sich, das Schaaf nährt sich von 387 Kräutern und läßt 141 stehen, das Pferd nimmt 262, aber 212 nicht, das Schwein frißt nur 72, während das Rennthier sich mit einigen Moosen unter dem Schnee behilft. Wollte man daraus auf Kräuterkenntniß der Thiere schließen, auf Enthaltsamkeit und Einsicht dessen, was denselben dienlich ist, so dürfte man darin zu weit gehen. Das Thier ist kein Botaniker und bringt gleichfalls nicht in Erfahrung, was ihm dienlich ist, sondern langt in seinem Instinct von der Sensation abhängig ohne weiteres zu oder nicht. Es wählt nicht, sondern es kann nicht anders, aus Instinct. Der Esel des Polydamas kommt nicht aus Wahl in Verlegenheit, sondern aus Mangel an Willen, er muß zulangen, während der Mensch nicht

zuzulangen braucht, wenn er nicht will. Was das eine Thier verschmäht, das frißt das andere, je nach der Richtung des Triebes Der Esel frißt nicht Disteln aus besondrem Geschmack, als zöge er Disteln andern Gräsern vor. Der Löwe rührt kein Aas an, aber die Hyäne gräbt Leichen aus. Der Instinct des Thieres hat als Trieb diese oder jene bestimmte Richtung, das Thier, dadurch bestimmt, verschmäht entweder oder nicht. Es frißt aus Instinct das ihm Dienliche, und wenn es Vögel geben soll, die von dem Genuß einer Pflanzenfrucht betäubt werden, so ist der Trieb gleichfalls durch den Instinct auf jene Frucht gerichtet. Dazu kommt die Assimilation. Ein Thier assimlirt anders, als ein andres Thier; woraus die Biene Honig saugt, daraus saugt die Schlange Gift. Ist das Thier klug, so ist es klug aus Instinct, durch Sensation; das zarte Lamm auf der Wiese vermeidet die schädlichen Pflanzen; das Thier ist von Natur klug, während der Mensch aus Schaden klug wird.

Der Mensch hat keinen Instinct, wie Daub meint, wenn er sagt: „Kraft seines Instincts und mittelst seiner Sinne unterscheidet das Thier bestimmt und leicht die der Erhaltung seines Lebens angemessenen von den das Leben bedrohenden Pflanzen. Eben so der Mensch, so lange er noch dem Thier sinnig und instinctmäßig nahe steht; der Wilde macht es wie das Thier, er unterscheidet, was ihm zuträglich und zuwider ist.“ Wenn der Wilde in dieser Beziehung etwas Instinctartiges haben sollte, so kann der Wilde aber darüber hinausgehen, während der Instinct des Thieres überhaupt darin besteht, daß das Thier über denselben nicht hinauszu-

gehen vermag. Daub leugnet nicht, daß der Mensch über seinen Instinct hinausgehen kann, aber darum hat der Mensch keinen Instinct. Er sagt: „Je besonnener und verständiger der Mensch wird, um so mehr verliert sich in ihm der Instinct, und ist es, als wäre der Mensch ganz von ihm verlassen: hilf dir selber, heißt es dann."

Der menschliche Trieb ist ein andrer als der thierische. Der thierische Trieb ist durch Sensation bedingt Kunsttrieb und Instinct; der menschliche Trieb hat den Lebenstrieb mit dem Thier, ja mit der Pflanze gemein, aber unterscheidet sich von dem Pflanzentrieb und dem thierischen Trieb dadurch, daß er über das bloße Leben und Empfinden zum Bewußtsein hinausgehen kann. Das menschliche Empfinden ist zugleich Bewußtwerden. Das menschliche Leben bleibt daher nicht, wie das thierische, auf Sensation beschränkt, sondern das menschliche Empfinden geht in Wahrnehmen und Wissen über. Der Lebenstrieb hebt sich als Sensation und Instinct auf zum Wissenstrieb.

Der Wissenstrieb.

Es giebt Naturgeschichten, in welchen der Mensch als ein mit Vernunft begabtes Thier definirt wird. Da kein Thier Vernunft hat, widerspricht sich solche Erklärung und hebt sich selbst auf. Das Thier ist dadurch Thier, daß es nicht zu Verstand und Vernunft kommen kann, und der Mensch dadurch Mensch, daß er kein Thier ist. Das Thier ist im Menschen aufgehoben, negirt.

Das Selbstgefühl ist der Grund alles Lebens, die

allgemeine Stammmutter der Pflanzen=, Thier= und Menschenwelt; alles Leben entsteht in Hinsicht des Grundes auf gleiche Weise, ob Pflanze, ob Thier, ob Mensch, macht keinen Unterschied. Aber ein andres ist der Grund als Quelle des Lebens, ein andres der Inhalt desselben. Das Leben entsteht dem Inhalt nach nicht gleich, wie dem Grunde nach, sondern verschieden. Pflanze, Thier und Mensch entstehen nach dem Inhalt anders; darin liegt der Grund ihrer Verschiedenheit. Der Unterschied ist daher ein specifischer. Das Thier steht in dieser Beziehung höher als die Pflanze, und der Mensch höher als das Thier. Pflanze und Thier haben sogar in Betreff der Urzeugung das Recht der Erstgeburt vor dem Menschen auf der Erde, aber haben darum vor dem Nachgebornen keinen Vorzug. Im Gegentheil, der Mensch hat wegen des Inhalts als der Jüngstgeborne den Vorzug vor den Erstgebornen.

Der Mensch ist Anfangs Lebenstrieb, wie die Pflanze und das Thier, er entsteht leiblich, wie letzteres, durch ein natürliches Medium, und setzt sich, gleich dem Säugthier, als Lebenspunkt im Mutterleibe (punctum saliens) an. Das Medium ist der Uterus. Der hüpfende, klopfende Punkt oder Lebenspunkt ist sich auf sich selbst beziehende Thätigkeit, ein sich selbst fühlendes, mit der Möglichkeit des Empfindens und daher des weiteren Organisirens. Der anfängliche Mensch fühlt blos, aber fühlt noch kein Andres, er empfindet noch nicht. Das, worin er zu existiren, sich zu bilden anfängt, ist zwar ein Individuum, wie er selbst, aber ist ein Andres, und dies Andere ist seine Mutter. Sein Selbstgefühl ist zwar durch Empfin=

dungen bedingt, aber diese gehören nicht ihm selbst, sondern der Mutter an. Er selbst organisirt sich erst für die Empfindung. Die Mutter empfindet das Leben des Kindes, welches selbst blos fühlt, sie empfindet, mittelst der Geschlechtsempfindung Mutter geworden, das Lebensgefühl. Auf andere Weise kann das Gefühl nicht empfunden werden. Die Mutter allein kann Leben empfinden, sonst ist das Leben reines Gefühl.

Mutter und Kind sind Anfangs nicht nur ein Leben, sondern auch eine Seele. Die Mutter trägt das Kind nicht blos unter dem Herzen, sondern auch im Gemüthe. Mutter und Kind sind zwei Individuen, aber sind ein Subject, so lange das Kind nicht geboren ist. Empfindungen der Mutter können darum Einfluß auf das Kind haben, wie sich in den sogenannten Muttermälern zeigt.

Das Kind ist, so lange es Embryo, Fötus im Mutterleibe ist, Lebensgefühl, nicht Empfindung. Es organisirt sich erst für letztere. Ist die Organisation in diesem Sinne vollendet, so wird das Kind geboren. Das Geborenwerden ist das Werden des Lebensgefühls zur Empfindung. Die Empfindung der Mutter in Hinsicht des Kindes hört mit der Geburt auf, es beginnt die Empfindung des Kindes. Das Kind organisirt sich nun nicht mehr, sondern ist organisirt; an die Stelle des Lebensgefühls als des möglichen Empfindens tritt das wirkliche Empfinden. Das Lebensgefühl ist organisirend, die Empfindung aber setzt die Vollendung der Organisation voraus.

Das im Mutterleibe organisirte nun entwickelte Kind geht aus seinem bisherigen organischen Medium in die

unorganische Atmosphäre über. Das Kind kommt daher empfindend auf die Welt: es schreit. Der Schrei des Kindes bei der Geburt aus dem warmen Leben in die kalte Luft ist kein bloßer Schreck, sondern dasselbe kündigt durch das Schreien seine empfindende Selbstständigkeit an; das Schreien ist nicht blos Folge des Pressens aus dem Uterus durch das Becken in die Welt hinein. So lange das Kind im Mutterleibe ist, lebt es durch die Mutter, denn das Kind ist im Mutterleibe bloßes Lebensgefühl, bei der Geburt fängt es an zu empfinden, es athmet, und das Blut circulirt, denn das Kind lebt nicht mehr unmittelbar eins mit der Mutter, sondern lebt nun empfindend in der äußerlichen Welt, und hat den Trieb sich zu nähren.

Das Leben, das nicht mehr nur Gefühl, sondern Trieb ist, hat den Trieb sich zu erhalten. Dieser Selbsterhaltungstrieb ist für das lebende Individuum der Nahrungstrieb. Der Nahrungstrieb ist zugleich Empfindung, Geschmacksempfindung. Ob zwar das Kind nicht mehr unmittelbar eins mit der Mutter ist, so ist es aber durch die Nahrung mit ihr leiblich in Zusammenhang. Das Kind nährt sich an der Mutter Brust, darum ist die Empfindung keine einseitige mehr, sondern ist eine beiderseitige; die Mutter empfindet das Kind nicht mehr nur im Mutterleibe, die Empfindung ist nicht blos Empfindung der Mutter mehr, sondern auch des Kindes. Das Medium in dieser Beziehung ist noch ein organisches, die übrigen Empfindungen des Kindes sind dagegen an das Medium der unorganischen Natur gewiesen. Das Kind lebt und existirt nun in der Welt, und muß sich in dieselbe hinein=

bilden, es muß sich selbst zu dem machen, was es werden soll: und schon dadurch unterscheidet es sich vom Thier, welches alles von Natur ist. Der Mensch wird darum viel hilfsbedürftiger geboren als das Thier.

Der Mensch zeigt, wie das Thier, in seiner organisirenden Thätigkeit dieselben Bewegungen von Außen nach Innen und umgekehrt. Er repellirt gleichfalls organisch, er setzt ab und an, exhalirt, transpirirt, und beleibt sich, wie das Thier. Aber das Beleiben des Menschen ist kein Incrustiren, auch kein Befiedern und Behaaren; solches ist bei'm Menschen ein bloßer Ansatz, ist auf die Nägel an Händen und Füßen und auf das Haupthaar beschränkt. Nägel und Haupthaar sind als bloße Ansätze so zart, daß sie mit den Hufen, Klauen, Krallen und mit dem Fell der Thiere nicht verglichen werden können. Auch gereichen sie mehr zum Schmuck, zur Zierde; das Haupthaar bedeckt nicht blos den Kopf, sondern ist zugleich der natürliche Rahmen für das Antlitz. Der Mensch hat keinen Pelz, wie Thiere, welchen man häufig tief ins Fell dringen kann, ehe sie's empfinden, sondern hat eine empfindlich zarte Haut, welche über den ganzen Körper verbreitet ist; er stellt sich fühlend der ganzen äußerlichen Welt entgegen. Der Mensch attrahirt ferner, wie das Thier, er verwandelt die aufgenommenen Speisen in Fleisch und Blut, er assimilirt sie sich. Aber auch diese Assimilation ist eine andere, als die thierische, denn der Mensch hat das Feuer in seiner Gewalt; er specificirt den Stoff, kocht und bratet ihn, macht sich denselben nicht blos leiblich homogen. Jedes Thier assimilirt und specificirt das Aufgenommene auf

ihm eigenthümliche Art, weshalb das Fleisch der Thiere nicht gleich gut schmeckt.

Der Mensch lebt von Pflanzen und Thieren, aber unterscheidet sich nicht, wie das Thier, in Pflanzen- und Thierfresser, sondern ißt alles, selbst Erde. Der Trieb des Menschen ist auf keine bestimmte Nahrung gerichtet, wie der thierische Trieb, sondern geht als Begehren nach allen Richtungen. Liebig sagt: „Der fleischessende Mensch bedarf zu seiner Erhaltung und Ernährung eines ungeheuren Gebietes, weiter und ausgedehnter noch wie der Löwe und Tiger, weil er, wenn sich die Gelegenheit darbietet, tödtet, ohne zu genießen." Der Mensch tödtet nicht blos wie das Thier, welches tödtet, um zu fressen — und dann hegt und pflegt der Mensch Thiere. Nach Oken tödtet der Mensch alles weit und breit um sich her, aber dafür vermehrt sich seine eigne Bevölkerung. Liebig theilt die Nahrungsmittel der Menschen in zwei Classen: in stickstoffhaltige und stickstofffreie. Die ersteren besitzen die Fähigkeit in Blut überzugehen, den andern geht diese Eigenschaft ab, sie dienen zur Respiration d. h. zur Hervorbringung der thierischen Wärme. Liebig betrachtet den Menschen blos als essenden und trinkenden, als sich nährenden und erhaltenden, wie das Thier, und bringt die Vermehrung des Menschengeschlechts mit dem Ackerbau zusammen. Der Anbau der Culturpflanzen hat nach ihm keinen andern Zweck, als die Hervorbringung eines Maximums der zur Assimilation und Respiration dienenden Stoffe auf dem möglichst kleinen Raum. Der fleischessende Mensch athmet, wie das fleischfressende Thier, auf Kosten der Materien, die durch die Umsetzung seiner

Organe entstanden sind. Das Beste, was danach der Mensch thun kann, oder vielmehr thun müßte, wäre, sich unaufhörlich zu bewegen, um den zur Respiration nöthigen Stoff zu erzeugen, seine Kraft zu verbrauchen, lediglich, um Stoff zum Athmen zu schaffen — und selbst die Wissenschaft hätte consequent keinen andern Zweck, als mit gegebenen Mitteln ein Maximum von Kraft zu produciren.

Der Mensch ist als Individuum ein andres, als das Thier. Das Individuum bezieht sich auf die Gattung, das Einzelne auf das Allgemeine, aber diese Beziehung ist pflanzlich und thierisch durch das Besondre, die Art vermittelt. Das Individuum ist Individuum einer Art; durch die Art verwirklicht sich die Gattung: so ist das Individuum Pflanze oder Thier. Bezieht sich das Individuum auf die Gattung nicht als Art, oder negirt es in jener Beziehung dieselbe, so ist das Individuum der Mensch. Der Mensch ist daher nicht so vom Menschen, wie die Pflanze von einer andern Pflanze, und das Thier von einem andern Thier, z. B. die Eiche von der Fichte, der Strauß vom Löwen unterschieden. Ein solcher specifischer oder Artunterschied des Menschen vom Menschen findet nicht statt. Es giebt keinen Artunterschied von Menschen, sondern blos einen Racenunterschied. Menschenarten existiren nicht. Die menschliche Gestalt ist keine Artgestalt, wie die Gestalt der Pflanze und des Thieres, sondern ist die allgemeine Gestalt der Gattung. Der menschliche Leib ist durch keine Art oder mittelbar organisirt, sondern unmittelbar durch die Gattung selbst. Darum ist seine Gestalt die allgemeine des Bewußtseins, des Geistes,

welche natürlich nach Race, und allgemein geistig nach Stamm und Volksthümlichkeit individualisirt ist. Der Mensch wird nicht blos natürlich, oder in die Natur, sondern auch in die Geschichte, in Sitte und Gewohnheit hineingeboren.

Die Arten des Pflanzen- und Thierlebens auf der Erde existiren in Individuen. Die Erde ist selbst ein Individuum, hat Art und Gattung in sich, ist ein allgemeines, elementarisches Individuum. Die Gattung existirt nicht als Art in allen Regionen der Erde, sondern in der einen Zone gedeiht diese Art, in der andern Zone jene. Der Mensch macht darum eine Ausnahme, weil er als Gattung ohne Vermittlung einer Art existirt. Dies ist auch der Grund, weshalb er in allen Zonen fortkommt. Der Mensch lebt nicht wie Pflanzen und Thiere in einer bestimmten Zone, sondern lebt bis an die Grenze organischen Lebens und ist über die ganze Erde verbreitet. Nur der Hund, sein treuer Begleiter, folgt ihm so weit und so hoch als möglich, aber derselbe jagt schon nicht mehr in 9000 Fuß Höhe, und soll in 12,000 Fuß Höhe sterben, während es auf der Andeskette Städte giebt, welche 13,000 Fuß hoch liegen.

Der Trieb bei'm Menschen, wie bei'm Thier, ist vom Selbstgefühl aus die Entstehung des Lebens, und geht in das durch ihn bedingte Leben ein. Er ist so Erhaltungs- und Geschlechtstrieb bei'm Menschen wie bei'm Thier. Aber weil der Mensch sich nicht mittelst der Art auf die Gattung bezieht, weil er nicht die Art, sondern die Gattung zu seinem Wesen hat, ist er die Möglichkeit, über den Lebenstrieb als über den Selbsterhaltungs-

und Gattungstrieb hinauszugehen, oder nicht blos zu leben und zu empfinden, sondern auch wahrzunehmen, zu wissen. Der Lebenstrieb ist zwar auch menschlicher Trieb, nicht nur Pflanzen- und thierischer Trieb, aber der menschliche Trieb ist nicht auf den Lebenstrieb beschränkt, sondern wird zugleich Wissenstrieb. Der Lebenstrieb als solcher bringt es blos zum Kunsttrieb und Instinct, aber ist als menschlicher Trieb an sich Wissenstrieb. Der Trieb bedingt das menschliche Leben und zugleich das Wissen des Menschen, er ist als Lebens- und Wissenstrieb der Inhalt. Der Lebenstrieb ist auf das Leben in seiner Natürlichkeit, der Wissenstrieb auf das Leben in seiner Idealität gerichtet.

Der Grund davon ist das Selbstgefühl. Das Selbstgefühl ist nicht nur der Grund des Entstehens vegetabilischer und thierischer Individualität im Bildungstrieb, Kunsttrieb und Instinct, sondern ist auch Grund des Werdens menschlicher Individualität, Subjectivität und Persönlichkeit. Es ist der Grund des Lebens und Lebensgefühls zur Sensation und Perception, aber auch das Werden derselben als des Einzelnen zum Allgemeinen des Bewußtseins, in welchem der Trieb negirt, d. h. nicht vernichtet, sondern aufgehoben, nicht mehr alle Macht ist. Das reine Selbstgefühl ist nicht blos thätig und wirksam als Gefühl oder Lebensgefühl im thierisch gegliederten Organismus, sondern auch als die Möglichkeit des Gegensatzes und Widerspruchs oder des Triebes im weiter sich entwickelnden Leben durch Sensation und Perception im Bildungstrieb, Kunsttrieb und Instinct, und zuletzt als Bewußtwerden im menschlichen Trieb. Es ist

auch der Grund, daß der Mensch in seinem Triebe weder von diesem selbst abhängt, noch von einem Kunsttriebe und Instinct, sondern sich unabhängig und frei weiß. Darum ist der Mensch nicht trieblos, nicht naturlos. Der Mensch ist kein Engel, sondern hat Triebe wie das Thier, aber ist im Triebe frei von dem Medium der äußerlichen Natur, welche ihm gegenständlich wird. Der menschliche Trieb bezieht sich daher anders auf die äußerliche Welt, als der thierische Trieb, nämlich nicht als Kunsttrieb und Instinct, sondern als Trieb des Wahrnehmens, des Wissens.

Die Pflanze kommt bei all ihrem Wachsen und Treiben nicht zu Gefühl und Empfindung, oder kommt nicht zu sich, und das Thier kommt trotz aller Sensation und Perception nicht zu sich selbst; Pflanze und Thier sind weder sich selbst gegenständlich, noch ist ihnen anderes gegenständlich, sie wissen sich selbst und anderes nicht. Das Wissen und Denken ist ihnen äußerlich, sie wissen nicht, sondern werden gewußt, wie die äußerliche Natur; das Wissen von ihnen fällt nicht in sie selbst, sondern in uns Menschen. Der Mensch hat das Denken und Wissen vor den Pflanzen und Thieren voraus. Diese sind gegen ihn ein blos Relatives, und darum ist auch der Pflanzen- und der thierische Trieb blos relativ gegen den menschlichen als den Wissenstrieb. Der Mensch lebt und empfindet nicht blos, wie die Pflanze und das Thier, sondern ist der denkende und gedachte, oder wissende und gewußte, er ist so der seiner selbst gewisse Mensch, die Einheit seiner als des denkenden und seienden, d. h. der seiner selbst bewußte, oder das Selbstbewußtsein.

Es giebt eine alte Vorstellung vom Menschen, als dem sogenannten Mikrokosmus, nach welcher Vorstellung der Mensch alle unorganische und organische Bewegungen so in sich vereinigt haben soll, daß sie ihre Beschaffenheit abgelegt haben, menschlich geworden sind. Die menschliche Gestalt ist durch und durch beseelt, vergeistigt bis in die feinsten Glieder und Organe; so ausgewirkt und durchgearbeitet in Knochen, Muskeln, so zart und angehaucht, wie vom Geist, erscheint kein Thier. Es giebt vom Menschen zum Thier keinen Uebergang, sondern es ist rein abgeschnitten. Ueber die ganze Aeußerlichkeit des Menschen ist der Geist ausgegossen. Das menschliche Antlitz ist ein Spiegel des Geistes, der menschliche Mund ist keine Schnauze, der menschliche Fuß kein thierischer, wie Burmeister so schön gezeigt hat. Und nun gar die Hand, die „erdumbildende" Hand, wie sollte diese ein Thier haben können? Die Hand ist so recht für die Materie geschaffen, alle Momente derselben, Punkt, Linie, Fläche sind in den Fingerspitzen, in den Fingern selbst und in der Handfläche individualisirt. Die Hand kann sich darum an alles Materielle anlegen, kann alles anfassen, alles möglicher Weise handhaben.

Im Menschen vereinigen sich alle äußeren und inneren Bewegungen nach allen Richtungen, wie im Thier, aber dieselben sind darum nicht thierische Bewegungen. Der Mensch hat Lebensgefühl, Sensation und Perception mit dem Thier gemein, aber das menschliche Empfinden ist ein anderes, es ist Möglichkeit des Bewußtwerdens. Der Mensch ist nicht Bewußtsein unmittelbar, sondern wird durch Empfinden seiner bewußt. Alles Empfinden ge-

schieht durch einen Sinn. Der Mensch empfindet durch Sinne, wie das Thier, aber der Unterschied der Sinnesempfindung beider ist, daß das Thier nicht, wie der Mensch, über dieselbe hinaus kann. Alle Empfindungen der Thiere, so fein die Sensation sein mag, wodurch sie bedingt sind, gehen auf Einzelnes, die menschlichen Empfindungen dagegen auf Allgemeines im Einzelnen. Darum hat das Thier an den Sinnen seine Grenze, der Mensch blos eine Schranke. Während also das Thier dadurch Thier ist, daß es nicht über die Sensation und Perception hinauszugehen vermag, ist der Mensch dadurch Mensch, daß er an Sensation und Perception nicht gebunden ist. Es giebt Thiere mit einzelnen schärfern Sinnen, als der Mensch sie hat, aber dafür giebt es auch Thiere, welche des einen oder andern Sinnes, und selbst mehrerer Sinne ermangeln. Die Sinnesorgane der Thiere sind denen des Menschen ähnlich, aber sind zugleich von denselben verschieden, und sind unter einander verschieden, weil sie durch die Art bestimmt sind. Die Thierarten haben alle fünf Sinne, aber sie scheinen nicht auf gleiche Weise zu sehen, zu hören u. s. w.

Es ist unter den Sinnen bei'm Thier Einer, auf welchen als auf den Hauptsinn sich die andern Sinne beziehen. Diese sind jenem, als dem Haupt- oder Prinzipalsinn alsdann untergeordnet, sind um ihn herumgestellt, wie das Aeußere um sein Inneres, ihm dienend. Das Thier übertrifft in diesem Sinn den Menschen, aber der Unterschied ist kein innerer, sondern ein blos äußerlicher, ein Gradunterschied. Das bloße Mehr oder Weniger macht im Wesen, welches incommensurabel ist, nichts aus.

Bei'm Menschen herrscht kein Sinn über den andern vor, wie bei'm Thier; es kann wohl ein Gradunterschied durch Uebung des einen und Vernachlässigung des andern entstehen, aber beim Menschen sind alle Sinne von Natur gleich stark, wie sich das bei den Wilden zeigt. Der Mensch hat keinen Centralsinn, wie das Thier, einer seiner Sinne ist blos schwächer als ein anderer, und fehlt bei'm Menschen ein Sinn, so ersetzt ihn wohl der andere, aber nie kann ein Sinn die andern unterjochen. Der Mensch ist nicht wie das Thier unter die Herrschaft eines Sinnes gestellt, er unterscheidet sich in dieser Beziehung vom Thier dadurch, daß er nicht, wie dasselbe, von den Sinnen abhängig ist. Der Mensch ist im Gegentheil Herr seiner Sinne, er ist von denselben unabhängig und frei, er ist seiner selbst bewußt das gemeinsame Sensorium, in welchem kein Sinn das Regiment über die andern hat; der Mensch hat vielmehr das Regiment über seine Sinne, er kann sie üben, schärfen u. s. w., während das Leben des Thiers in der Abhängigkeit seiner Sinne von einem Hauptsinn das pure Sinnenleben ist.

Das Selbstgefühl ist der Grund des Empfindens, der Sensation als Bewußtwerdens, welches nicht blos in das Leben und den Trieb, sondern auch in das Bewußtsein eingeht. Das Selbstgefühl ist gleichfalls der Grund, daß der menschliche Trieb, nicht wie der thierische, durch Sensation bestimmt bleibt, sondern in das Allgemeine des Bewußtseins erhoben wird. Der thierische Trieb ist nicht für das Thier, wie der menschliche Trieb für den Menschen. Der Trieb ist dem Menschen klar, durchsichtig, unterscheidbar von allem Andern. Der Trieb ist als sol-

cher Trieb des Bewußtseins oder Wissenstrieb, nicht bloßer Trieb und Instinct, wie der thierische Trieb. Der Wissenstrieb bedarf der Anregung von Außen, wie jeder andere Trieb, aber das Causalmoment ist für denselben kein Natürliches, wie für die Pflanze und das Thier, sondern ein Geistiges. Das Geistwerden geschieht nur durch den Geist. Eine Pflanze, ein Thier kann gezogen, aber der Mensch muß erzogen werden. Der Mensch wird zuerst von seiner Umgebung, von der Mutter, von der Amme, von dem Kindermädchen angeregt. Dann kommen die Spielkameraden, später kommen die Schule und das Leben selbst an die Reihe. Der Mensch bleibt ohne solche Anregung ein natürlicher Mensch, wie in Wäldern unter Thieren ausgesetzte Kinder zeigen. Die Entwickelung des Menschen kann nicht auf natürliche, sondern muß auf allgemein geistige Weise geschehen. Das Kind ist ein möglicher Mensch, und muß, um ein wirklicher Mensch werden zu können, zum Bewußtsein gebracht werden. Ein solches Einwirken, Erziehen modificirt sich je nach der Individualität, und ist darum nicht für alle Individuen gleich.

Der Mensch hat den Trieb mit der Pflanze und dem Thier gemein, aber der Pflanzentrieb ist blind, und der thierische Trieb ist dumpf. Der Pflanzentrieb ist darum blind, weil seine Thätigkeit nicht durch Sensation bestimmt ist, oder weil die Pflanze der Empfindung durch Sinne ermangelt; der thierische Trieb ist dumpf und verworren, weil das Thier sich nicht von sich selbst unterscheiden kann. Der thierische Trieb ist zwar im Kunsttrieb nicht verworren, sondern verständig und klar, allein

diese Klarheit ist nicht Klarheit des Thiers selbst, sondern der allgemeinen Natur als des Mediums des Thiers. Erst der menschliche Trieb ist hell und klar, weil der Mensch sich von sich selbst zu unterscheiden vermag. Der Mensch kann darum auf sein Empfinden aufmerken, das Thier nicht.

Der Mensch hat Gefühl und Empfindung mit dem Thier gemein. Mensch und Thier unterscheiden sich nicht dadurch von einander, daß sie ein Anderes empfinden, sondern dadurch, daß das thierische Empfinden nicht Anfang des Bewußtwerdens ist. Das Gefühl als solches ist rein innerlich, aber bleibt nicht innerlich, sondern geht durch die Sinne nach Außen, und findet sich im Aeußerlichen bestimmt. Dies sich im Äußerlichen, Andern Finden oder Empfinden ist menschlich und thierisch gleich, aber das menschliche Empfinden wird durch das Aufmerken (der eigentliche Wendepunkt des Menschen vom Thier) bewußtes Empfinden oder Bewußtwerden. Der Mensch hat Sensation und Perception, wie das Thier, aber bleibt darauf nicht beschränkt.

Die Perception wird als innere Bewegung im Innern, häufig von solchen, die ihr Wahrnehmen auf das Aeußere richten, mit der Sensation als innerer Bewegung im Aeußern verwechselt. Der Blindgeborne hat keine Perception vom Licht, aber wohl der Blindgewordene. Der blindgewordene Mensch verliert die Perception, die Empfindung nicht; diese ist als ein Inneres im Innern zugleich ein Erinnern, Empfinden im Erinnern. Da der Mensch Sensation und Perception mit dem Thier gemein hat, so hat das Thier so gut Erinnerungen, als der

Mensch; aber die Erinnerung des Thiers wird keine Vorstellung, wie die menschliche Empfindung. Alle Empfindungen und Perceptionen des Thiers gehen auf Einzelnes, während die menschlichen Empfindungen darüber hinaus-, und damit über sich selbst hinausgehen, Wahrnehmungen werden. Die Empfindungen und Erinnerungen des Thiers sind und bleiben Perceptionen im Einzelnen, die menschlichen Empfindungen werden Perceptionen von Allgemeinem im Einzelnen, weshalb es kein Thier, wie der Mensch, zu Wahrnehmungen bringt. Die Empfindungen des Thiers gehen wohl zu Erinnerungen fort, aber nicht in Wahrnehmungen über.

Der Mensch ist, so lange er empfindet und seiner bewußt wird, von der Empfindung abhängig, aber ist er sich dessen, was er empfunden und angeschaut hat, bewußt geworden, so hat er dasselbe nicht mehr außer sich, sondern in sich. Er ist, dessen und seiner selbst bewußt, frei davon geworden, hat sich von der Empfindung und Anschauung, von dieser Aeußerlichkeit frei gemacht, und stellt sie nun innerlich vor. Der Mensch ist in seiner Perception und Erinnerung noch empfindend, wie das Thier, aber merkt auf seine Empfindung auf, dieselbe bleibt darum nicht einzeln, überhaupt keine Empfindung mehr, sondern wird eine Vorstellung. Der Mensch wird dadurch seiner bewußt, daß er das Einzelne der Empfindung zu einem Allgemeinen der Vorstellung erhebt, er unterscheidet die Dinge nicht durch Sensation, durch Empfindung, wie das Thier, sondern durch Vorstellung. Kein Thier stellt vor wie der Mensch. Damit das Thier die Dinge durch Sensation unterscheiden kann, müssen

dieselben unmittelbar vorhanden sein; für den vorstellenden Menschen ist das nicht nöthig. Das Thier erinnert nur durch Perception, Empfindung, der Mensch durch Apperception, Vorstellung. Die thierischen Erinnerungen sind unwillkürlich, die menschlichen willkürlich. Es ist daher nicht genau, wenn Daub in der Anthropologie sagt: „Kraft des Instincts ist das thierische Leben nicht blos das der Sensation und Empfindung, sondern vielmehr das der Vorstellung', ein vorstellendes Leben." Daub verwechselt hier die Erinnerung und Perception mit der Vorstellung und Apperception. Er sagt: „daß das Thier Vorstellungen habe, kann man erfahren, theils im Wachen, sofern es unter der Zucht des Menschen steht, (der Hund, welcher öfters Prügel bekommen, fängt schon an sich zu fürchten, ja zu heulen, 'wenn sein Herr nur den Stock ergreift), theils im Schlaf, wo der Jagdhund augenscheinlich oft noch von der Jagd träumt." Der Hund hat keine Vorstellung vom Stock, seine Furcht ist kein Affect, sondern ist Erinnerung, Perception, und der Traum des Hundes ist gleichfalls eine solche.

Das Wahrnehmen und Vorstellen ist durch Empfinden bedingt, das Empfinden wird als Einzelnes durch die Thätigkeit des Bewußtseins, des Allgemeinen zum Wahrnehmen. Wahrnehmen ist Thätigkeit des bewußten Menschen. Sogenannte Wahrnehmungen des Thiers sind Empfindungen, während die Wahrnehmungen des Menschen Vorstellungen sind. Burmeister spricht von Wahrnehmungen der Thiere, deren sie sich selten sollen bewußt werden können, aber kein Thier wird sich des Andern und seiner selbst bewußt, weil kein Thier vorstellt. Das Thier unterscheidet brauch-

bare Materie für seine Nahrung, aber nicht durch Wahrnehmungen, wie Burmeister meint, sondern durch Sensation, Trieb und Instinct.

Das Unorganische ist blos vorhanden, die Pflanze ist für sich da, aber ist nicht in sich, wie das Thier, welches darum sich und Anderes fühlt oder empfindet: der Mensch allein weiß sich und Anderes, er ist nicht in sich verschlossen, wie das Thier, sondern aufgeschlossen. Der Mensch weiß, was er empfindet, das von ihm Empfundene ist ein Wahrgenommenes, Allgemeines, aber Allgemeines als Einzelnes, nicht als Allgemeines, was Sache des Denkens wäre. Das Wahrnehmen hält zwischen Empfinden und Denken die Mitte. Man kann insofern sagen: das Einzelne ist Gegenstand des Empfindens, das Individuum einer Art ist Gegenstand des Wahrnehmens, und die Gattung Gegenstand des Denkens.

Man darf daher nicht mit Scheitlin behaupten: „das Thier findet das Wahrgenommene in sich, d. h. empfindet." Empfinden ist kein Wahrnehmen; zum Empfinden gehört blos Trieb, Sensation und Perception, zum Wahrnehmen gehört Bewußtsein. Eine Heerde Büffel nimmt die Prärie nicht wahr, hat diese nicht in sich, sondern als die einzelnen Gräser und Kräuter außer sich. Das unvollkommene Thier unterscheidet seinen Zustand nicht, wie Scheitlin versichert, und das vollkommene Thier seinen Zustand nicht von sich selbst. Denn alsdann hätte das Thier Bewußtsein, wie der Mensch. Das Thier ist eins mit seinem Zustand, es nimmt nicht wahr, es merkt nicht einmal auf, sondern merkt blos. Scheitlin meint, daß manche Thiere für Manches ein vortreff-

liches Wahrnehmungsvermögen, viel innern Sinn, viel Seele hätten, weshalb sie auch in Einigem Virtuosen wären, z. B. der Hühnerhund; sie sollen es weiter bringen, als selbst der Mensch, wenn dieser universell sein wolle, und sich zertheile, nicht Eins, sondern Funfzig Dinge zugleich sein wolle. Das Thier ist in seinem Triebe und Instinct eben Eins, aber der Mensch ist und will des Bewußtseins wegen nicht Eins, will kein Einzelnes, sondern Vieles. Das Thier unterscheidet sich blos von seiner Umgebung, nicht von sich selbst. Nur der Mensch unterscheidet sich äußerlich und innerlich von sich selbst, seinen Leib und seine Seele. Er kann diese beobachten, obwohl seine Seele nicht so äußerlich ist, als sein Leib; er kann aber seine Gefühle, Vorstellungen und Gedanken, welche innerlich sind, nicht so äußerlich betrachten, als die Organe und Glieder seines Körpers. Er unterscheidet seinen Leib von der Natur, in der er lebt, von der Erde, die ihn trägt, und von sich selbst, denn er hat seinen Leib an sich, wie der Leib die Erde an sich hat. Der Mensch unterscheidet alles, was seine Existenz bedingt, von sich selbst.

Scheitlin schreibt sogar den niedrigen Thieren Gefühl und Phantasie zu. Er ertheilt z. B. der Biene Ueberlegung, Denken, giebt überhaupt den Thieren Verstand, Urtheilskraft, Scharfsinn, selbst Unsterblichkeit, und glaubt, daß die Thiere sich bis zur Menschennatur hinaufläutern, und nach Jahrtausenden noch vielleicht des Himmels theilhaftig werden können. Darnach giebt es keinen Unterschied zwischen Mensch und Thier mehr, weshalb auch Scheitlin einmal sagt: vielleicht ist der Storch ein dummer Mensch; — also ist vielleicht ein dummer Mensch ein Storch!

Scheitlin sagt: die Thiere haben äußere und innere Sinne; das ist richtig, aber sie sollen auch Wahrnehmungsgabe, Phantasie, Gedächtniß, Verstand und Vernunft haben, urtheilen und schließen können. In diesem Fall müßten die Thiere auch Ideen und Gedanken in die Bilder der Vorstellung hineinbilden, müßten Zeichen für die Vorstellung erfinden, und müßten also Sprache, Kunst und Litteratur haben können. Auch nach Oken haben Thiere Bewußtsein, wie der Mensch. Oken betrachtet alle Thiere als Ein Thier, nach ihm entsteht ein einzelnes Thier, wenn sich ein einzelnes Organ vom Thiertrieb ablöst, das aber die wesentlichen Verrichtungen eines Thiers ausübt. Nach ihm ist das Thierreich nur das zerstückelte, höchste Thier, der Mensch. Die Schellingsche Naturphilosophie hat ihm das Concept verdorben; darum ist er ein eben so schwacher Metaphysiker, als ein glänzender Symboliker und Combinator. Er sagt z. B.: eine Vogelfeder ist nichts als ein Insectenfuß u. s. w. Das sind Vorstellungen, welchen es an aller Bestimmtheit mangelt, die nur von seiner genialen Intuition aufgewogen werden, daß der Schädel eine Wirbelsäule sei. Oken betrachtet Thiere selbst anthropologisch, er nennt die Fische Phlegmatiker, die Amphibien Melancholiker, die Vögel Sanguiniker, und die Säugthiere Choleriker. Temperamente sind Naturbestimmtheit des Geistes, können auf das Thier nur symbolisch übertragen werden.

Der Mensch ist mit seinem Wahrnehmen und Vorstellen noch stumm, aber weil sein Empfinden als Bewußtwerden ein Allgemeines ist, so ist dieses die Möglichkeit des Ausdrucks in der Sprache. Die Sprache ent-

steht erst mit dem Wahrnehmen. Das Kind wird nicht blos empfindend, sondern wahrnehmend und vorstellend seiner bewußt. So lange es blos empfindet, ist es von der Empfindung, so lange es anschaut, von der Vorstellung, so lange es vorstellt, von dem Bilde abhängig, aber sobald es zu sprechen anfängt, ist es von allen dem frei, hat es für alles Zeichen und Worte. Das Thier kommt nicht zum Wort, weil sein Empfinden nicht Bewußtwerden, kein Allgemeines ist. Die Stimme des Thiers ist Laut der Empfindung; ist sie Zeichen, wie bei'm Lockvogel, so bezieht sie sich auf das Einzelne, den Trieb. Der thierische Laut bleibt Laut, weil Laut der Empfindung, aber der menschliche Laut wird Laut der Vorstellung. Der bloße Ton drückt nur Gefühl und Empfindung, keine Vorstellung aus. Die Laute müssen, um Vorstellungen ausdrücken zu können, articulirt werden. Dadurch entsteht das Wort. Die Vorstellung ist keine einfache Action oder Thätigkeit, wie das Gefühl, sie ist auch keine bloße Affection, wie die Empfindung, sondern hat einen vielfachen Inhalt. Der bloße Laut reicht dazu nicht hin. Die Vorstellung ist nicht so isolirt, wie die Empfindung organischer Einzelheit, sondern ist gesellig, es gesellt sich eine Vorstellung zur andern. Vorstellungen können wegen ihrer Allgemeinheit durch Töne nicht ausgedrückt werden, sondern wegen des vielfachen Inhalts durch Töne nur, wenn sie articulirt zu Worten werden. Indem eine Vorstellung sich der andern zugesellt, reiht sich Wort an Wort. Auf diese Weise entsteht die Sprache, durch die der Mensch sich von seiner Empfindung frei macht. Die Empfindungen werden dadurch, daß sie ausgesprochen werden, zu Vorstellungen.

Das Thier bleibt dagegen bei Gefühl und Empfindung stehen. Der Mensch spricht aus, was er fühlt und empfindet, er giebt den Dingen, welche in der Sphäre des Gefühls und der Empfindung bereits vorhanden sind, Namen, bezeichnet sie, und erhebt dieselben dadurch in das Reich der Allgemeinheit. Die Sache, sonst eine natürliche, äußerliche, einzelne, erhält durch die Sprache eine allgemeine Bedeutung. In der Vorstellung ist die Sache unzertrennlich vom Namen, die Dinge bekommen in der Vorstellung eine bestimmte Ordnung, aber sind und bleiben als Sache des Gefühls und der Empfindung unbestimmt. Darum namenlose Gefühle! Gefühle gehen wegen ihrer Unbestimmtheit durch einander, während der Name einen bestimmten Sinn hat. Dadurch wird das Vorstellen zum Denken. Der Mensch würde, ohne sprechen zu können, schwer zu Verstand kommen.

Die Sprache entsteht also mit den Wahrnehmungen, nicht mit den Empfindungen. Der eigentliche Grund der Sprache ist das Selbstgefühl als Grund des Entstehens der Menschwerdung und des Selbstbewußtseins überhaupt. Da das Thier in allen Verhältnissen ein Einzelnes, und darum auch der thierische Laut Ausdruck des Einzelnen ist, spricht kein Thier. Der Vogel singt keine Melodien, wie Oken meint, die Laute desselben sind nicht Ausdruck der Vorstellung, sondern des Lebensgefühls, des Triebes. Wären sie Ausdruck der Vorstellung, so müßte es nach Noten singen können. Noten sind Zeichen der Vorstellung, wie Buchstaben, aber die Vorstellung wird in der Musik durch Selbstlauter in Tönen, nicht zugleich durch Mitlauter in Worten ausgedrückt. Darum giebt

kein musikalisches Instrument einen Consonanten an. Der Ton, den der Mensch einem solchen Instrumente entlockt, ist mittelbar Laut der Vorstellung, des Bewußtseins; das Instrument gehört der menschlichen Erfindung an. In der Instrumentalmusik erklingen zwar Töne, nicht Worte, aber jene Töne und deren Zeichen, die Noten, sind nicht Zeichen der Empfindung, sind keine thierischen Laute. Wenn die Lerche aus reinem Lebensgefühl, der Schwere entrissen zu sein, emporsteigt, wenn jenes Gefühl in klangreicher Stimme laut wird, so ist das kein Gesang im menschlichen Sinne; denn es fehlt das Wort. Gesang ist allein dem Menschen gegeben. Der menschliche Gesang ist darum die vollkommenste Musik, weil zum Ton das Wort hinzutritt. Da der musikalische Laut, wie das Wort, Laut der Vorstellung ist, so ist der natürliche Laut des Thiers ein anderer; der Vogel singt, wie ihm der Schnabel gewachsen ist, singt immer dieselben Laute, während die Melodie in der Musik unendlich variirt.

Das Thier, auf Sensation und Perception beschränkt, spricht nicht, es wäre, zu Wort gekommen, über sich selbst hinaus kein Thier mehr. Scheitlin nennt zwar das Thier eine lebende und sprechende Natur, aber die Natur lebt blos, nur der Geist spricht. Scheitlin sagt, der Hund hat eine articulirte Sprache, die jedoch nicht wie die unsere tönen muß. Nach ihm sind die Katzen in Besitz eines ziemlich großen Adlungschen Wörterbuchs. Daß der Hund viel Sprachsinn habe, erhelle unwiderredlich aus dem Verständniß unserer Sprache. Unser Sinn werde der seinige, daraus erhelle, daß er auch müsse sprechen können. Das sei allerdings der Fall, daß die Thiere nur Laute

für Empfindungen hätten, Begriffe könnten sie nicht ausdrücken, weil sie keine solche haben. Eben weil sie keine Begriffe haben, haben sie auch keine Sprache, keine articulirten Laute oder Worte, sondern unarticulirte Töne, welche Empfindungen, keine Vorstellungen ausdrücken. Worte werden als Zeichen der Vorstellung erfunden, sie sind keine natürlich eingepflanzte thierische Laute, welche immer dieselben bleiben, während die Sprache wegen der Willkür der Zeichen verschieden ist, und sich im Verlauf der Zeit ändert. Die Sprachfähigkeit der Thiere gehört in den Kreis der Sage, des Mythus und der Symbolik. Im Paradies spricht bereits die Schlange; auch in unserm deutschen Alterthum reden Fische, Schlangen und die höhern Thiere mit Menschenzungen. Noch heut zu Tage ist bei uns das Vieh in der Christnacht mit menschlicher Stimme begabt: Ochs und Esel loben Gott den Herrn in der Nacht, in welcher Christus geboren wurde, Geister unterhalten sich während derselben mit Thieren. Unsere Worte empfindet das Thier blos, stellt sie nicht vor. Wie spricht der Hund? Wau! Wau!

Der Mensch hat zwar vieles mit dem Thier gemein, wie Lebensgefühl, Empfindung, Trieb, aber hat auch viel vor demselben voraus, nämlich Vorstellen, Denken, Begehren und Handeln, überhaupt Verstand und Vernunft. Das Thier hat Sensation und Perception, Empfinden und Erinnern, es hat kein Wahrnehmen und Erfahren, wie Burmeister meint. Zur Erfahrung gehört Verstand. Vogt schreibt dem Thier Verstand, Burmeister eine Art Verstand zu. Letzterer unterscheidet zwischen Erfahrungsurtheilen des Thiers und Vernunfturtheilen des Menschen, er will mit Recht keinen

Gradunterschied zwischen thierischer und menschlicher Seele, sondern einen eigenthümlichen, eigenschaftlichen Unterschied. Aber Erfahrung und Verstand sind die Möglichkeit der Vernunft, darum hat die menschliche Seele nicht blos Verstand, sondern auch Vernunft; man darf Verstand und Vernunft auf die thierische Seele deshalb nicht übertragen. Was man thierischen Verstand nennen könnte, ist kein Verstand, sondern ist Sensation und Perception, Trieb und Instinct. Sensation und Trieb gehen auf blos Einzelnes, auf kein Allgemeines, wie Verstand und Urtheil; das Allgemeine des Verstandes und der Erfahrung bleibt dem Thier unzugänglich. Setzt man mit Burmeister den Unterschied blos darin, daß der Mensch Vernunfturtheile habe, welche von aller Erfahrung unabhängig gebildet würden, so kann man wegen Allgemeinheit des Verstandes solche Vernunfturtheile als das Ergebniß ausgedehnter Erfahrungsurtheile ansehen, und kann man dem Thier, welches eine bloße Art Verstand haben soll, die Möglichkeit der Vernunft nicht wohl absprechen. Erst aus der Unmöglichkeit des Verstandes folgt die Unmöglichkeit der Vernunft.

Das reine Selbstgefühl ist die Quelle alles Lebens und Wissens, es ist der Ursprung thierischer Individualität und menschlichen Selbstbewußtseins. Dieses behält darum seinen Ursprung an sich. Das Selbstgefühl geht in dasselbe ein, der Mensch ist als der seiner selbstbewußte zugleich der sich selbst fühlende, wie das Thier. Alles, was lebt und was sich selbst fühlt, hat den Trieb, sich selbst und zugleich sich in seiner Art zu erhalten und sich zu bewegen. Der Mensch ist, wie das Thier, Lebensgefühl,

Lebens= oder Selbsterhaltungs=, Nahrungs=, Geschlechts= und Bewegungstrieb, aber ist Gefühl und Trieb als selbstbewußter Mensch. Gefühl und Trieb haben bei'm Menschen ein Verhältniß zum Selbstbewußtsein, während der thierische Trieb ohne ein solches Verhältniß ist.

Der Mensch fühlt in Betreff seines Erhaltungs= und Nahrungstriebes denselben Mangel, wie das Thier, und hat, wie dieses, das Bedürfniß, seinen Hunger und Durst zu stillen. Der Trieb wird durch den Genuß befriedigt, aber er entsteht wieder nach dem Genuß. Der Mensch ißt und trinkt, so lange er lebt, wie das Thier; aber der Mensch ist nicht, wie das Thier, vom Genuß abhängig, er braucht nicht zu essen und zu trinken, wenn er nicht will. Der seiner selbstbewußte Mensch ist vom Leben unabhängig und frei, er kann freiwillig verhungern, kann sich das Leben nehmen. Das kann kein Thier. Das Thier ist abhängig vom Triebe, aber der Trieb ist abhängig vom Menschen. Wenn das Thier seinen Trieb nicht befriedigen kann, so wird es unruhig, laut, es fängt an zu schreien und zu brüllen. Wenn der Mensch solchen Mangel empfindet, so ist es nicht nöthig, daß er laut werde, ja nur klage. Doch ist ein Unterschied zwischen dem Kinde und dem erwachsenen Menschen. Haben Kinder Hunger und Durst, so fangen sie an zu weinen, das Lebens= und Selbstgefühl herrscht noch bei denselben vor, denn Kinder sind in den Uebergang des Selbstbewußtseins erst begriffen. Hunger und Durst quälen auch die Eltern, aber es ist viel quälender für sie, wenn ihre Kinder nach Brod schreien. Den Kindern fehlt noch die Freiheit und darum die Herrschaft über die Natürlichkeit,

welche sich erst mit dem Selbstbewußtsein vollkommen entwickelt.

Der Mensch kann den Trieb mäßigen, er braucht sich weder zu übereſſen, noch zu betrinken. Das Thier kann weder das Eine noch das Andre. Es hört von selbst zu saufen und zu fressen auf, wenn es gesättigt ist. Sinkt der Mensch in dieser Beziehung unter das Thier herab, wie man sich wohl ausdrückt, so ist darin noch immer etwas Menschliches, und jener Säufer hatte vollkommen Recht, welcher auf seinem Krankenlager sagte: solle er wieder genesen, so wolle er auch künftig leben, wie ein Vieh; denn das Vieh säuft nicht zu viel. Darum hat ein Mäßigkeitsverein, so löblich er an sich ist, immer einen thierischen Beigeschmack. Der Mensch ist kein potenzirtes Thier, und kann daher nicht unter das Thier heruntersinken; sein unter das Thier Herabsinken ist weit über das Thier erhaben. Denn das Thier ist an seine Functionen gebunden, der Mensch nicht. Der Mensch kann deswegen unter das Thier herabsinken, weil er über seine Functionen hinausgehen kann. Das Thier kann nicht unter sich herabsinken, aber kann sich auch nicht über sich erheben.

Dasselbe gilt vom Geschlechtstrieb, welcher darum so genannt wird, weil er an verschiedene Geschlechter vertheilt ist, die sich als entgegengesetzte suchen. Der Geschlechtstrieb geht in seiner Befriedigung mit sich selbst zusammen und ist dann Begattungstrieb. Das Thier tritt unter die Herrschaft des Triebes, wenn sein Geschlechtstrieb rege wird; es muß den Trieb befriedigen; es ist in seiner Individualität vollendet nichts andres, als der mächtig gewordene Fort-

pflanzungstrieb. Der Geschlechtstrieb ist daher für das Thier unwiderstehlich, für den Menschen nicht. Das Thier muß sich begatten, der Mensch braucht nicht, wenn er nicht will; er kann in ein Kloster gehen, kann als Junggeselle, als Jungfrau sterben. Der Mensch ist von Seiten seines Lebens und Empfindens durch den Geschlechtstrieb bedingt, wie das Thier. Der Bildungstrieb wird mit der Mannbarkeit wirklicher Geschlechtstrieb, aber das Selbstgefühl des Menschen ist zugleich Selbstbewußtsein. Der Geschlechtstrieb tritt in das Selbstbewußtsein hinüber, darum ist mit diesem Triebe bei'm Menschen Neigung verbunden, welche dem Thier abgeht. Der Geschlechtstrieb äußert sich verschieden, weil er an verschiedene Geschlechter vertheilt ist. Er ist im Mann im Bewußtsein, bewußter Trieb, im Weibe im Gefühl. Der Mann wirbt um die Frau, nicht umgekehrt; diese trägt sich nicht an, sondern giebt sich hin. Der Geschlechtstrieb des Weibes im Gefühl schläft gleichsam in dieser Hülle. Geht jenes Gefühl ins Bewußtsein über, so wird das Weib begehrend; dann kehrt es sich um, das Weib wird Mannweib. Der Mensch hat als Bewußtsein des Triebes Scham; nur der Mensch kann sich schämen, und kann schamlos sein, nicht das Thier. Das Thier ist die reine Natur.

Die Bewegung der Pflanze ist auf ihr Treiben und Wachsen beschränkt, sie hat keine Ortsveränderung, darum ist ihre Bewegung nicht einmal scheinbar willkürlich. Das Thier bewegt sich selbst, aber nicht willkürlich, sondern wird von seinem Nahrungs- und Geschlechtstriebe in Bewegung gesetzt. Die thierischen Bewegungen sind theils

Aeußerungen des Lebensgefühls, theils des Selbsterhaltungstriebes. Das Jagen des Wolfes, der Flug des Adlers, das Schwimmen des Haifisches sind als thierische Bewegungen durch den Nahrungstrieb bedingt. Dieser setzt das Thier in Bewegung. Der Bewegungstrieb hängt auch wohl bei'm Menschen mit dem Nahrungstriebe zusammen, denn Wilde tanzen wohl nach der Verdauung, bis sie hinfallen. Aber auch in dieser Bewegung ist noch Menschliches, der Tanz. Kein Thier tanzt, es fehlt die rhythmische Bewegung. Hat das Thier seinen Trieb befriedigt, hat es seinen Hunger gestillt, so ruht es. Der Bewegungstrieb hat dann keine Veranlassung mehr. Ist die Verdauung vorüber, so läuft und rennt es wohl hin und her, aber auch diese Bewegung ist durch den Trieb und dessen Befriedigung bedingt. Die willkürliche Bewegung ist blos Schein. Kein Thier geht spazieren. Wenn der Hund seinen Herrn auf einem Spaziergange begleitet, so wird das Thier von diesem in Bewegung gesetzt. Das Thier wird ferner durch Sensation bewegt, z. B. zur Jagdzeit. Der Hirsch liegt bei Donner und Blitz, beim stärksten Unwetter ruhig im Lager, aber der Fußtritt eines Menschen, das Bellen eines Hundes, und gar ein Schuß schreckt ihn aus seinem Lager auf.

Das Thier bewegt sich frei, aber nicht willkürlich. Die thierische Bewegung hat blos den Schein der Willkür, was seinen Grund darin hat, daß das Thier sich selbst fühlt und in seinen Bewegungen durch Empfindungen bestimmt ist. Das kann man z. B. von der Bewegung eines himmlischen Körpers oder auch eines fallenden irdischen Körpers nicht sagen, denn deren Be-

wegung ist durch Raum und Zeit nothwendig bestimmt. Nur der Mensch bewegt sich willkürlich, nicht blos frei, wie das Thier. Der Mensch hängt in seinen Bewegungen nicht vom Bewegungstriebe durch den Nahrungstrieb u. s. w. ab, sondern der Bewegungstrieb hängt von ihm ab. Die Bewegungen des Menschen sind auch vom Bewegungstriebe aus durch den Selbsterhaltungstrieb bedingt, wie die Bewegungen des Thieres, aber dieses Bedingtsein hebt die Willkür und Unabhängigkeit des Menschen vom Bewegungstriebe nicht auf. Der Mensch muß sich mühen, um leben zu können, er muß arbeiten, die Lebensbedürfnisse herbeischaffen, erwerben, denn die Natur sorgt nicht unmittelbar für ihn, wie für das Thier. Das Thier hat keine Nahrungssorgen, es kennt überhaupt keine Sorgen, wie der Mensch; aber die Nothwendigkeit der Arbeit ist für den Menschen durch Ueberlegen, durch Verstand und Willkür bedingt. Der Vorsatz zu arbeiten, welcher durch Nothwendigkeit veranlaßt wird, tritt zwischen den Menschen und seinen Erhaltungstrieb. Es ist Bestimmung des Menschen, zu arbeiten, denn der Mensch ist kein Thier; der Mensch lebt nicht blos, sondern giebt seinem Leben durch Arbeit und Genuß einen Inhalt. Trotz allen dem braucht der Mensch nicht zu arbeiten, wenn er nicht will. Er kann das Liedchen singen: „ich hab mein Sach' auf Nichts gestellt!" Der Mensch ist selbst frei in Ansehung der Wahl der Arbeit und des Mittels, die Lebensbedürfnisse herbeizuschaffen, er bestimmt seine Bewegungen auch in dieser Beziehung nicht durch den Trieb, sondern durch den Vorsatz. Und selbst wenn er bettelt, hängt es von ihm ab, ob er auf

Krücken gehen, oder, wie in Spanien, auf Mauleseln reiten will.

Der Mensch ist ferner kraft seines Bewußtseins und Willens Herr über jeden Eindruck, den er empfängt; er kann es wenigstens sein. Die freie thierische Bewegung ist durch die Empfindung des Thieres necessitirt. Der Eindruck von Außen auf das Thier macht das Gefühl rege, und setzt dasselbe in Bewegung. Der Eindruck ist schlechterdings Herr über das Thier. Die Bewegungen des Menschen sind gleichfalls durch Empfindungen bedingt, aber nicht in dem Maaße, daß sie dadurch necessitirt würden. Der Mensch kann die Empfindungen von sich abhängig machen. Könnte er nicht Herr über die Eindrücke von Außen sein, so gäbe es keinen Ruhm der Tapferkeit, und keine Schande der Feigheit. Auf der Stufe des bloßen Lebensgefühls ist der Mensch wegen des Selbsterhaltungstriebes nicht immer Herr seiner Bewegung, er kann, wenn er sich demselben hingiebt, in der Schlacht ausreißen, aber kann sich wegen der Ehre, des Ruhms, des Vaterlandes u. s. w. wieder ermannen. Vor der Schlacht empfindet jeder mehr oder weniger Furcht, aber der Mensch kann Herr seines Affects sein. Napoleon soll einem Offizier, welcher von sich rühmte, er habe nie Furcht gekannt, den Rücken zugekehrt haben. Wenn nach verlorner Schlacht alle davon laufen, so läuft zuletzt auch der Muthigste. Als in Karls XII. Zelt eine Bombe einschlug, sprang der Schreiber, dem der König dictirte, entsetzt auf, während der König ruhig sitzen blieb, und blos zu demselben sagte: die Bombe geht dich nichts an. Der Schreiber kam mit dem Schreck davon, der König war Herr des Eindrucks.

Dazu gehört Willenskraft und Willensfreiheit, auch Einsicht und Erkenntniß des Lebenswerthes. Solche Einsicht mangelt dem Thiere. Die Bedingung der Einsicht ist das Selbstbewußtsein; das Thier kann das Leben nicht fassen, denn es ist selbst nichts weiter als Leben und Empfinden; der Mensch vermag das Leben zu durchschauen, sich über das Leben und dessen Bedürfnisse zu erheben. So interessant und wünschenswerth das Leben ist, so muß der Mensch doch in kommenden Fällen gleichgültig gegen dasselbe sein können. Er kann dem Leben entsagen, wenn es sein muß, er kann in der Gefahr ruhig bleiben, braucht kein Fersengeld zu geben. Trifft die Kugel, oder geht das Schiff unter, so ist das leichte Spiel des Lebens vorüber. Der Mensch hat den Bewegungstrieb mit dem Thier gemein, aber seine Bewegungen sind wegen seiner Unabhängigkeit von jenem Triebe ruhig. Solche Ruhe ist Folge der Besonnenheit, der Einsicht, Erkenntniß der Natur und des Lebens selbst. Darin ist keine Angst, keine Furcht, keine Noth. Wie sollte der Mensch, welcher das Leben erkannt hat, sich über dasselbe erhoben hat, unruhig sein? Das Thier ist dagegen in seinen Bewegungen unruhig, weil es vom Bewegungstriebe abhängt, weil es über das Empfinden nicht hinaus kann. Das Leben des Thieres ist das der Angst und Noth, es ist dem Traume des Menschen ähnlich, in welchem das Gefühlte und Geschaute kein Erkanntes ist. Hegel hat in dieser Beziehung Recht, und Weiße und Consorten hatten sehr Unrecht, ihn deshalb getadelt zu haben. Sie haben in dieser Beziehung das Thier nicht vom Menschen zu unterscheiden gewußt.

Das Thier fühlt Mangel durch seinen Nahrungs- und Geschlechtstrieb, aber fühlt nicht so sich selbst, wie der Mensch, weil es nicht zu sich kommen kann. Das Selbstgefühl des Thieres ist sein Lebens- und Erhaltungstrieb, das Selbst des Thieres ist bloßes Lebensgefühl, bloßer Lebenstrieb. Das Selbstgefühl geht auch in das Lebensgefühl des Thieres ein, aber ist auf dasselbe, ist auf den Lebenstrieb beschränkt. Der menschliche Lebenstrieb ist zugleich Gefühl und Trieb des Selbstbewußtseins. Das Selbstgefühl geht als Princip der Individualität bei'm Menschen nicht blos in das Lebensgefühl, wie bei'm Thier, sondern auch in das Selbstbewußtsein über. Das menschliche Selbst ist daher ein Andres, als das thierische, es beschränkt sich nicht blos auf das Lebensgefühl und den Lebenstrieb. Der Mensch fühlt in jenem Gefühle sein Selbstbewußtsein, er fühlt sich selbst. Das Thier kann nie rein sich selbst fühlen, weil es kein Selbst in diesem Sinne ist. Das Thier fühlt durch Andres, durch seine Glieder und Organe; der Mensch fühlt gleichfalls auf diese Weise, aber fühlt auch sich selbst. Dies Selbstgefühl ist kein Gefühl durch Empfindungen, sondern es äußert sich in reinen Gefühlen. Solche Gefühle sind Lust und Unlust, Freud und Leid. Der Mensch ist in diesen Gefühlen rein bei sich selbst, oder fühlt sich selbst. Er fühlt ganz rein, abgesehen davon, was solche Gefühle veranlaßt. Fühlt er statt dessen mittelst eines Gliedes, eines Organs, so fühlt er z. B. körperlichen Schmerz, welcher kein reines Gefühl ist, wie das Gefühl der Trauer, der Wehmuth, sondern Empfindung ist. Trauert der Mensch über den Verlust eines geliebten Wesens, so ist das ein ganz andres Gefühl, als wenn er

Zahnweh hat. Beide Gefühle sind Gefühle der Unlust, aber jenes ist in Beziehung auf das Selbst des Menschen ganz rein, dieses ist Gefühl in Beziehung auf seinen Leib.

Das menschliche Selbstgefühl ist daher wesentlich ein andres, als das thierische; es ist zugleich Selbstbewußtsein, und ist als solches der Grund, daß der Mensch begehren, eine Neigung fassen, in Affect und Leidenschaft gerathen kann. Spricht man, wie Scheitlin, von Einbildungskraft und Gedächtniß, von schmelzenden und rüstigen Affecten, von Lachen und Weinen, von Liebe der Thiere u. s. w., so trägt man menschliches Selbstbewußtsein auf das thierische Lebensgefühl über. Zwar soll das thierische Lachen und Weinen Aeußerung blos des Empfindens, nicht des Willens sein, aber Lachen und Weinen sind keine Empfindungsäußerungen, sondern Aeußerung des Gemüths als Einheit des Gefühls und Selbstbewußtseins. Kein Thier hat Gemüth, sondern hat blos Gefühl und Empfindung. Thiere können nicht in Affect kommen, sondern haben blos wechselnde Zustände, welche menschlichen Affecten ähnlich scheinen. Sie können eben so wenig eine Neigung fassen, denn dazu gehört Persönlichkeit. Die Lustigkeit des Thieres z. B. des Hundes ist dem Affect der Freude des Menschen ähnlich, aber die Munterkeit des Thieres bestimmt sich blos durch Gefühl und Empfindung, ist eine Folge der Energie des erhöhten Lebensgefühls. Die Lustigkeit des Thieres hat blos Empfindungen zum Inhalte, die des Menschen Gedanken. Das Thier freut sich nicht und trauert nicht, wie der Mensch, darum lacht und weint es auch nicht; freut es sich, so ist es gesund,

trauert es, so ist es krank. Nach Scheitlin soll man nur von den höchsten Thieren, von den Säugethieren Lachen und Weinen erwarten können; doch sollen sie mehr weinen, als lachen. Von Wallrossen soll es nicht ganz, von Kühen schon mehr, aber von Hunden, Pferden und Elephanten ganz ausgemacht sein. Der Hund soll dann wieder das Lachen vor allen andern Thieren voraus haben. Nach Kant müßte dann der Hund auch Witz und Humor, Tragödie und Komödie haben können. An das Wiehern des Pferdes scheint Scheitlin nicht gedacht zu haben, denn dieses klingt noch eher wie Lachen, als das Heulen des Hundes — aber all das Lachen und Weinen der Thiere, bis zu den Krokodilthränen herab, ist kein Lachen und Weinen aus Affect, kein menschliches Lachen und Weinen, und darum in Wahrheit kein Lachen und Weinen.

Alles Leben ist Grund, Inhalt und Zweck seiner selbst, auf verschiedene Weise. Die unorganische Natur existirt blos an sich, die vegetabilische für sich in ihren Organen, und das thierische Leben gleichfalls in seinen Organen, aber diese Organe existiren zugleich im Thier. Das Leben der Pflanze ist, ob zwar für sich, daher nicht in sich, wie das thierische, es ist und bleibt im Andern für sich, es fühlt sich in demselben nicht oder empfindet nicht, wie das Thier, welches mit der Sensation zugleich Gefühl ist. Der Mensch lebt, wie die Pflanze, er hat Gefühl und Trieb, wie das Thier, also Lebens-, Nahrungs- und Geschlechtstrieb, aber bleibt bei dem bloßen Leben, bei Gefühl und Trieb nicht stehen. Er wird und ist seiner bewußt nicht blos Zweck, sondern weiß sich als Zweck, und

bezieht sich in all seinem Thun auf sich selbst. Er ist als Zweck sich wissend, sein Trieb ist zugleich Wissenstrieb. Das Thier bleibt auf die genannten Triebe und auf den Kunsttrieb und Instinct beschränkt, denn es vermag sich nicht als Zweck zu wissen. Der Wissenstrieb schließt allen Kunsttrieb und Instinct aus. Der Lebenstrieb umfaßt alles Leben, Pflanzen-, Thier- und Menschenleben, die Pflanze jedoch hat keinen Instinct, welcher den Lebenstrieb voraussetzt, aber nicht denselben einschließt. Das Thier hat keinen Wissenstrieb; von diesem ist wieder der Instinct ausgeschlossen. Der Instinct negirt den Kunsttrieb, und der Wissenstrieb den Instinct. Der Mensch ermangelt wegen des Wissenstriebes jedes Kunsttriebes und Instinctes. Die höheren Thiere sind kraft ihres Instinctes als die Negation des Kunsttriebes vollkommener, als die Insecten, sie haben einen Grad der Selbstständigkeit erlangt, wodurch die allgemeine Natur nicht so die Macht über sie, als über jene ist. Der Mensch ist durch den Wissenstrieb als Negation des Kunsttriebes wieder vollkommener, als die Thiere. Der Grad der Selbstständigkeit, welchen der Mensch im Wissenstriebe hat, ist der allgemeinen Natur gegenüber der höchste, weil im Wissenstriebe selbst der Instinct untergegangen ist. Während das Thier kraft des Kunsttriebes und Instinctes mehr oder weniger von dem Allgemeinen abhängig ist, wird der Mensch kraft des Wissenstriebes des Allgemeinen mächtig. Die allgemeine Natur ist durch den Kunsttrieb und Instinct die Macht über das Thier, aber der Mensch ist durch den Wissenstrieb die Macht über jene. Er wird durch den Wissenstrieb des Allge-

meinen mächtig, er zwingt durch sein Wissen und Denken die allgemeine Natur, ihm zu dienen, wogegen diese durch den Kunsttrieb und Instinct das Thier zwingt, ihr dienstbar zu sein und zu bleiben. Doch zum absoluten Dienste kommt es nicht. Dem Menschen sind zwar, wie dem Thier durch das Allgemeine von Natur Zwecke gesetzt, der Erhaltung seiner selbst und der Gattung durch Fortpflanzung, aber diese Zwecke sind zugleich solche, die er sich selbst setzt.

Der Trieb als solcher hat eine bestimmte Richtung, er kann seine Richtung nicht verlieren, er würde sonst seine Natur verlieren. Soll der Trieb seine Richtung einbüßen, so muß zu demselben ein Andres hinzukommen. Diese Möglichkeit ist in demjenigen gegeben, in welchem er Trieb ist. Der Pflanzentrieb z. B. hat eine bestimmte Richtung, und kann dieselbe nicht verlieren; in dem Wachsen und Treiben der Pflanze können von Außen Hindernisse entstehen, der Baum kann eine Staude bleiben, aber von Natur kein Andres werden, gehts nicht in die Höhe, so gehts in die Breite, der Trieb des Wachsens verliert die Richtung nicht. Der thierische Trieb ändert sich gleichfalls nicht, sondern ist durch Sensation bedingt Instinct, seine Richtung ist dadurch bestimmt. Nur der menschliche Trieb kann seine Richtung verlieren, weil der Mensch nicht blos Gefühl und Trieb, sondern Selbstbewußtsein ist. Im Selbstgefühl ist die Möglichkeit des Selbstbewußtseins enthalten, indem dieses sich aus jenem entwickelt, enthält das Selbstbewußtsein den Grund, daß der im Selbstgefühl enthaltene Trieb die Richtung

verlieren kann. Die eigentliche Sphäre des Treibens ist sonst das Selbstgefühl.

Der Trieb geht in eine ihm fremde Sphäre über, wenn er in das Selbstbewußtsein eintritt, er verliert dann seine Richtung, ohne daß er aufhört, Trieb zu sein. Der Trieb wird nicht vernichtet, sondern büßt nur seine bestimmte Richtung ein. Der Trieb des Selbstbewußtseins, der menschliche Trieb ist darum noch etwas andres, als bloßer Trieb. Ein Fluß z. B. hat einen bestimmten Lauf, und ergießt sich in der bestimmten Richtung, die er nimmt, ins Meer. Das Meer ist eine andere Sphäre, der Strom erhält sich zwar eine Zeit lang in der See, aber verliert bald seine bestimmte Richtung, ins weite Meer sich verlierend. Aehnlich verliert der Trieb, welcher im Selbstgefühl seine bestimmte Richtung hat, seine Richtung im unendlichen Meer des Selbstbewußtseins. Er ist dann kein bestimmter Trieb mehr, sondern Trieb nach allen Richtungen. So ist der menschliche Trieb Trieb des Selbstbewußtseins, des Wissens, und ist als solcher Trieb das Gelüsten.

Pflanze und Thier gelüsten nicht. Verliert ihr Trieb die Richtung, so verliert er sie durch den Menschen. Der menschliche Trieb wird wegen des Selbstbewußtseins Gelüsten, und ist richtungslos gewordenen Trieb des selbstbewußten Menschen. Den Menschen gelüstet zu wissen, zu erkennen. Das Gelüsten setzt Selbstbewußtsein, Denken, Wissen voraus; das Thier kann nicht gelüsten, weil sein Trieb Unmöglichkeit des Selbstbewußtseins ist. Der thierische Trieb ist durch Sensation, durch Empfinden bedingt, der menschliche Trieb durch Aufmerken

und Wahrnehmen. Das Wahrnehmen von Gegenständen, welche begehrt werden können, ist mit dem Gefühl der Lust verknüpft; daher der Ausdruck Gelüsten. Das Gelüsten ist als Wissenstrieb durch das Wahrnehmen und Erkennen der Gegenstände bedingt; was nicht wahrgenommen und erkannt werden kann, das kann auch nicht begehrt werden, und umgekehrt was der Mensch nicht zu erkennen begehrt, das wird er nie erkennen. Der Mensch verhält sich im Wahrnehmen activ. Wer z. B. nicht wahrzunehmen und zu denken begehrt, der kommt nicht zu Gedanken. Ohne Wahrnehmen des Gegenstandes ist kein Begehren, und ohne Begehren kein Wahrnehmen möglich. Soll das eine aus dem andern erklärt werden, so ist das ein Zirkel. Das Thier in seinem Triebe empfindet blos, es nimmt nicht wahr, wie der Mensch. Der thierische Trieb wird durch Sensation, der menschliche durch Wahrnehmen angeregt. Der Trieb des Thieres geht als Instinct mittelst der Sensation auf Sensation, der Trieb treibt das Thier von einer Sensation zur andern; aber der Trieb des Menschen wird in der Sphäre des Selbstbewußtseins richtungslos, er wird Gelüsten, denn er geht auf das Wahrnehmen; es gelüstet den Menschen wahrzunehmen, das Gelüsten bekommt dadurch abermals eine Richtung, ohne wieder Trieb zu werden. Indem der Mensch wahrnimmt, wird sein Trieb angeregt, aber der Trieb ist durch das Wahrnehmen bedingt nicht mehr Trieb, sondern ist Gelüsten. Das Wahrnehmen hängt mit dem Gelüsten zusammen. Der Mensch kommt zum Erkennen und Wissen durch das Gelüsten, das Gelüsten hebt ursprünglich vom Erkennen an. Das Gelüsten versucht als rich-

tungslos gewordener Trieb zu begehren, aber dieser Versuch hat nicht das Begehren zum Resultat, sondern das Wahrnehmen und Erkennen. Insofern ist das Wahrnehmen Bedingung des Selbstbewußtseins, im Wahrnehmen hört die Thierheit auf und fängt die Menschheit, das Menschliche an. Das Gelüsten ist daher nicht bloßer Trieb, sondern Wissenstrieb. Das Gelüsten ist so alt als das Menschengeschlecht und kommt schon im Paradiese vor. Daub sagt in dieser Beziehung: „Dieses Gelüsten ist es, wodurch dem Menschen so zu sagen der Gegenstand näher rückt bis zur Erkenntniß. Die alte mosaische Erzählung von dem Ursprung der Sünde giebt ein treffliches Beispiel. Adam und Eva, Wesen, die zu Verstand und Vernunft kommen können, stehen vor dem von Gott gepflanzten Baum der Erkenntniß des Guten und Bösen. Eva sieht die Früchte. Sie mag gegessen haben. Aber die Schlange stellt ihr die Lieblichkeit vor; sie gelüstet, ißt und giebt dem Adam auch. Beider Augen werden aufgethan, die Erkenntniß entsteht und die Begierde. Gott sagt: Adam ist wie unser einer, er weiß, was gut ist und böse. So ist das Gelüsten das Ende der natürlichen Unschuld, an der als dieser wenig liegt, aber es ist der Anfang der Weisheit und der Eva ist Dank zu sagen, daß wir keine Schafe im Thierpark mehr sind."

Es scheint bloß so, daß das Gelüsten hier als Erkenntnißgrund angegeben werde; denn noch ehe Eva unter dem Baume stand, und die Frucht wahrnahm, gab Adam den Thieren Namen, was ohne Erkenntniß, welche wesentlich ein Allgemeines ist, nicht möglich war. Dar-

nach wäre Adam nicht durch den Fall zur Erkenntniß gekommen, sondern er wäre bereits vor dem Fall der Erkennende gewesen. Die Unterredung Evas mit der Schlange deutet auch schon auf eine Erkenntniß, nämlich des Gesetzes hin, das Wissen entsteht also nicht erst in jener Bewegung; es ist nicht die Schlange als Trieb und nicht Eva als Mensch unter dem Baume, bei welchen der Trieb in Gelüsten übergeht, als würde ein Wahrnehmen und Begehren nun erst möglich; das Gelüsten entsteht hier nicht aus dem Trieb, sondern die Schlange im Paradiese ist hier der Repräsentant der Arglist und Bosheit. Das Gelüsten scheint aus der Arglist zu stammen, scheint das Erkennen nicht zu vermitteln.

Der Trieb, welcher im Selbstgefühl seine bestimmte Richtung hat, geht in das Selbstbewußtsein über, und wird dadurch Trieb nach allen Richtungen hin, er wird Gelüsten. Das Selbstgefühl des Menschen geht in sein Lebensgefühl ein, und da der Mensch zugleich Selbstbewußtsein ist, bezieht er sich auf die Natur nicht blos als Trieb, wie das Thier, sondern als Gelüsten, oder als Trieb des Selbstbewußtseins, welches sich selbst seine Zwecke setzt. Dem Menschen sind zwar auch wie dem Thiere Zwecke gesetzt, aber dem Thiere sind sie durch die allgemeine Natur gesetzt, der Mensch setzt sich seine Zwecke selbst. Er nimmt aus der Natur die Mittel und führt seine Zwecke durch sie aus. Das Thier bekommt von der Natur die Mittel, um die demselben von der Natur gesetzten Zwecke zu erreichen, es eignet sich die Mittel zu, sucht und findet sie; denn die Zwecke des Thieres sind bewußtlos, darum erreicht es sie blind, sei-

nem Triebe und Instincte folgend. Die Natur bietet dem Menschen auch Mittel, aber nur zum Theil, sie reichen für ihn nicht aus, deshalb muß er darauf bedacht sein, sich aus der Natur die Mittel zu verschaffen, welche sie ihm blos roh darbietet. Das Gelüsten wird als Trieb des Selbstbewußtseins erfinderisch. Das Thier findet die Mittel seiner Existenz vor, der Mensch muß die Mittel seiner Subsistenz erfinden, muß die Mittel der Natur zu vervielfältigen suchen, was die Natur nicht kann. Der Mensch hat daher den Trieb des Erfindens, es treibt ihn nicht blos zu leben, wie das Thier, sondern er muß, um leben zu können, Mittel und Werkzeuge erfinden.

Das Gelüsten wird als Trieb des Selbstbewußtseins erfinderisch. Von einem Erfindungstriebe kann nur uneigentlich geredet werden, denn der Mensch ist im Erfinden nicht Trieb, sondern derselbe erfindet nur auf Veranlassung des Triebes, des Nahrungs-, Erhaltungstriebes. Der Grund des Erfindungstriebes ist das Selbstbewußtsein. Das Thier ist in seinen Kunstproductionen Trieb, welche aus dem Lebensgefühl stammen. Die Werkzeuge, welche der Mensch erfindet, kommen aus dem Selbstbewußtsein. Der Mensch, welcher sich Zwecke setzt und ausführt, kann — das Realisiren der Zwecke ist ein Können, eine Kunst; der Mensch ist in dieser seiner Kunst frei vom Triebe, das Thier ist in seiner Kunstproduction von demselben abhängig. Der Erfindungstrieb beruht auf dem Wissenstriebe, durch welchen sich der Mensch von dem thierischen Kunsttriebe unterscheidet. Das Thier ist durch seinen Kunsttrieb von der allgemeinen Natur als seinem Medium abhängig, der Mensch ist durch seine

erfinderische Kunst von derselben unabhängig und frei. Er ist sogar die Macht über sie, denn er macht sie sich dienstbar.

Der Mensch, welcher seiner selbst bewußt Zwecke setzt, wird zunächst vom Naturgefühl getrieben, und bezieht sich in seinem Schaffen und Thun unmittelbar auf die Natur zurück. Der Mensch würde auf Erden nicht weit gekommen sein, wenn er die Wälder und Felder der Natur hätte überlassen wollen. Er ist seiner selbst bewußt Trieb des Lebens, und muß, um zu leben, seinen Nahrungstrieb befriedigen, wie das Thier. Aber der Trieb der Selbsterhaltung macht ihn erfinderisch, die Bedürftigkeit des Lebens fordert ihn dazu auf; die Noth lehrt nicht nur beten, sondern auch erfinden. Das erste Schaffen und Können des Menschen, die erste menschliche Kunst ist auf die Bedürftigkeit des Lebens, auf die Ueberwindung und Cultivirung der äußerlichen Natur, auf Dienstbarmachung derselben für Zwecke der Befriedigung des Triebes und des Genusses gerichtet. Eine Kunst, welche sich blos auf die Natur und das natürliche Leben bezieht, ist noch sehr materiell und stoffartig, weil der Mensch dabei vom Naturgefühl aus interessirt ist. Jedes Mittel und Werkzeug, das er erfindet, um sich die Natur zu unterwerfen, und dadurch mehr Mittel zu gewinnen, als die Natur ohne seine Hülfe spendet, ist maschinenartig, und die Kunst, wodurch dies erreicht wird, mechanisch. Insofern ist jedes Geräth, Werkzeug, Instrument eine Maschine. Daub gedenkt in dieser Beziehung Franklins, welcher als ein viel erfindender Mann folgende Definition vom Menschen gegeben habe: „Der Mensch ist ein Maschinen erfindendes Thier", und nennt

diese Definition sehr passend und vortrefflich für die Nordamerikanischen Freistaaten. Soll der Mensch doch eine Art Thier sein, so kann man ihn nicht verständiger und bestimmter vom Thier unterscheiden, als Franklin gethan hat. Er hat sich dadurch selbst erklärt. Aber kein Thier ist erfinderisch. Das Thier muß mit seinen Organen ausreichen, welche sich mittelst des Bildungstriebes in ihm erzeugt und entwickelt haben. Der Mensch erfindet Werkzeuge, Instrumente zu ähnlichen Zwecken. Der Jäger, der Fischer strickt das Netz zu demselben Zweck, zu welchem die Spinne ihr Netz webt; aber zum Stricken des Netzes gehört die Erfindung der Nadel, und da die Nadel von Stahl ist, gehört dazu wieder eine andre Erfindung und so weiter. Der Erfindungstrieb des Menschen ist darum ein viel höherer, als der Kunsttrieb des Thieres. Zum Erfinden gehört eine gewisse Macht über die Natur, die das Thier nicht hat, gehören Erkenntniß der Gesetze der Natur, Willenskraft und dergleichen. Der Mensch ist im Erfinden über den thierischen Trieb erhaben, denn er wird durch den Erfindungstrieb der Natur, des Allgemeinen mächtig, er zwingt die Natur, ihm dienen zu müssen, wenn es auch zum absoluten Dienst nicht kommt. Das Thier im Kunsttrieb und Instinct dagegen dient der allgemeinen Natur. Die Vorstellung ist daher falsch, daß die Thiere mit ihrem Kunsttriebe die Vorbilder des Menschen gewesen wären, als hätten die Menschen ihr Erfinden den Thieren abgemerkt. Dann wäre der Kunsttrieb von größerer Bedeutung als der Wissenstrieb, und wäre der Mensch blos Nachahmer. Die Erfindungsgabe des Menschen ist jedoch kein natür-

licher Trieb, wie der thierische Kunsttrieb und Instinct, ihr Grund ist kein bloßes Lebensgefühl und Lebenstrieb, in welchen das Selbstgefühl eingegangen ist, sondern ist das Selbstbewußtsein, in das jenes übergegangen ist. Es hat also mit den Erfindungen der Menschen mehr zu sagen, als mit den Kunstprodukten der Thiere. Der einfache Webstuhl ist unendlich mehr, als die Spinne mit ihrem Netz, das Spinnrad unendlich mehr, als das Gespinnst der Raupe. Ein Ameisen-, Biberbau und ein Kölner Dombau, welch' ein Unterschied! Es giebt Naturforscher, welche meinen, der Mensch habe sogar sein geselliges und politisches Leben im Staat den Thieren abgesehen, habe z. B. die monarchische Verfassung nach einem Bienenkorb, die republikanische nach einem Ameisenbau eingerichtet. Das Thier ist zwar auch gesellig, wie der Mensch, aber eine Heerde Schafe, Antilopen, ein Bienenkorb, ein Termitenbau sind kein Staat. In solchem socialen Leben der Thiere, in Heerden und dergleichen, fehlt gerade die Hauptsache im Staat, die persönliche Anerkennung, welche Selbstbewußtsein, Vernunft und dadurch bedingtes Recht voraussetzt. Was Thiere vereinigt und zusammenhält, das ist nicht Recht und Gesetz, sondern Lebensgefühl, Trieb, Instinct. Ein solcher Trieb ist kein menschlicher Geselligkeitstrieb, welcher eben darin besteht, daß jeder sich im Andern anerkenne und wisse, und gleichfalls von Andern anerkannt werde. Dagegen wird das Thier, weil es wesentlich Trieb, Instinct, nicht Person ist, vom Menschen nicht anerkannt. Wegen Mangels der Persönlichkeit ist das Thier keines Besitzes und Eigenthums fähig, sondern es kommt in

Besitz, es wird Eigenthum. Wenn Thiere z. B. Hamster eine Art Eigenthum zu sammeln scheinen, so wird solches vom Menschen nicht respectirt. Zum Eigenthum gehört Persönlichkeit, darum ist auch kein Thier wegen Mangels derselben zurechnungsfähig. Wenn früher Mandeville und neuerdings Vogt das Zusammenleben der Thiere für ein Vorbild des Staates haben halten wollen, so verwechseln sie in dieser Beziehung Thier- und Menschenleben, eine Verwechselung, die bereits Hugo Grotius in ihrer ganzen Nichtigkeit aufgezeigt hat. Wenn ferner Schleiden von einem Staatsideal redet, in welchem nicht nach menschlichen Gesetzen, sondern nach Naturgesetzen regiert werde, wenn er überhaupt staatliche Erscheinungen im Menschenleben mit Naturerscheinungen parallelisirt, so ist das immer etwas Mißliches und Verfehltes, weil Staat und Natur in ihrer Gesetzlichkeit durchaus verschieden sind. Wenn in der Natur die bewußtlose Nothwendigkeit das Gesetz bildet, aber im Staate die Willensfreiheit, so ist das doch wohl ein specifischer Unterschied.

Der Mensch ist in der mechanischen Kunst zwar nicht abhängig von der Natur, wie das Thier im Kunsttriebe, aber bezieht sich doch in jener Kunst auf die Natur und auf die Natürlichkeit des Lebens. So bewundernswürdig eine Maschine gebaut sein mag, in einer Fabrik, in einer Locomotive, in einem Dampfschiff, so bezieht sie sich doch auf die Hülfsbedürftigkeit des Menschen, auf die Ueberwältigung der Natur. Hängt der Mensch auch im Erfinden selbst nicht von jenem Triebe ab, so wird doch das Erfinden von dem natürlichen Triebe veranlaßt. Der Mensch hat bei aller mechanischen Erfindung und

Kunst noch ein materielles Interesse, denn das mechanische Kunstprodukt ist Mittel für Zwecke des Menschen, und ist als solches besonders nützlich für ihn. Aber der Wissenstrieb ist nicht blos Erfindungstrieb im mechanischen Sinn der Hülfsbedürftigkeit und Noth, sondern auch im freien Sinn der Vernunft und des Geistes selbst. Darum bleibt der Mensch bei der mechanischen Kunst nicht stehen, sondern erhebt sich zur freien, schönen Kunst, in welcher er nicht von der Noth zu erfinden, sondern vom Geiste getrieben wird. Er macht in der schönen Kunst das Natürliche zum Mittel der Darstellung der Idee, und bezieht sich in solcher Kunst nicht mehr auf die Natur und das Natürliche, sondern auf den Geist, auf die Freiheit. Die Produkte der schönen Kunst sind nicht Mittel zu besondern Zwecken, sind keine Werkzeuge, Maschinen, Instrumente, sondern Selbstzweck. Solche Produkte sind keine sinnlichen, mechanischen Dinge des Verstandes, sondern Dinge der Vernunft oder Idee, sie sind ideale Dinge, oder Ideale. In der mechanischen Kunst ist der Zweck noch stoffartig, in der schönen Kunst ist er frei vom Stoff. Der Mensch hat mit der mechanischen Kunst noch ein besondres, materielles Interesse, noch einen persönlichen Zweck; in der schönen Kunst tritt das stoffartige Interesse zurück, ist das Interesse ein allgemeines. Das Schöne nützt zu nichts, weil es nicht stoffartig ist, es ist über allen Nutzen, über alle Endlichkeit erhaben, und ist darum gegen den Menschen selbstständig. In der schönen Kunst kommt es vor allen auf die Form an, in der mechanischen Kunst nicht; ist in dieser das Werkzeug als Mittel dem Zweck gemäß, so ist die Form gleichgültig. Man

fragt nicht, ob das Werkzeug schön, sondern brauchbar sei. Das Werk der schönen Künste ist nicht Mittel für einen Zweck, sondern ist verwirklichter Selbstzweck. Das Werkzeug der mechanischen Kunst bezieht sich auf die Natürlichkeit, während in den Werken der schönen Kunst das Natürliche idealisirt ist. Wir schauen in den Werken der schönen Kunst das Bedürfnißlose, Ideale an.

Der Mensch fängt zwar in der mechanischen Kunst an sich zu bilden durch die Zwecke, welche er sich setzt und ausführt, aber solche Zwecke beziehen sich noch auf die Natürlichkeit und Bedürftigkeit des Lebens. Die höhere Bildung des Menschen beginnt erst mit der schönen Kunst, vor welcher aller Kunsttrieb, und alle mechanische Kunst verstummt. Große Kunstwerke und Ideale sind Erscheinungen gewaltiger Ideen. Werkzeuge der mechanischen Künste sind als Mittel zum Zweck nützlicher, aber sind darum an sich nicht werthvoller. Sie haben mehr Werth nur für den materiell gesinnten Menschen.

In der schönen Kunst ist das Selbstbewußtsein des Menschen nicht vom Lebensgefühl und Lebenstrieb erfüllt, sondern von Gedanken und Ideen, welche über die Natur und das Leben hinausliegen. Die schöne Kunst ist keine Nachahmung, sondern Verklärung der Natur. Das Selbstgefühl des bildenden Künstlers ist ein anderes, als das Selbstgefühl des Maschinen erfindenden. Das Selbstgefühl des ersteren bezieht sich auf die Idee, dasjenige des letzteren auf die Natürlichkeit und Materialität. Das Selbstgefühl des bildenden Künstlers ist auch der Materialität gegenüber ein anderes, als das des Maschinenbauers. Das Selbstbewußtsein des ersteren ist, von der

Idee erfüllt, edel. Das kommt auch im Leben vor. Ein reicher, aber materiell gesinnter Mensch kann sich dem Künstler gegenüber unedel benehmen. Läßt er demselben merken, daß er reich sei, so regt sich gleichfalls das Selbstgefühl des letzteren. Der eine pocht auf sein Geld, der andere auf seine Kunst. Das Selbstbewußtsein des ersteren ist von Hab und Gut, das des letzteren vom Schönen erfüllt; darum kann der Künstler dem Reichen mit Recht zu verstehen geben, daß er bei aller Wohlhabenheit doch nicht reich genug sei, ihm sein Kunstwerk zu bezahlen. Denn dieses ist kein sinnliches, nützliches Ding, das gebraucht und verbraucht, und deshalb taxirt werden kann, sondern ist als ein ideales Ding unbezahlbar. Ideen können mit sinnlichem Maßstab von Geld und Gut nicht gemessen werden. Die Mara hatte ganz recht, als sie zu dem Czaren sagte, er möge seinen Minister singen lassen. Der Künstler geht zwar nach Brod, aber nicht die Kunst.

Der wahre Künstler schafft seine Werke aus dem Geist, er abstrahirt sie nicht durch Beobachtung und Erfahrung vom Leben, sondern das Leben giebt ihm blos die Veranlassung. Göthe sagte in dieser Beziehung von seinem Götz von Berlichingen: er habe sich später sehr darüber verwundern müssen, wie er in diesem Stück das Leben dargestellt habe und habe darstellen können, da er vom Leben gar keine Erfahrung gehabt. Die Kunst ist eben keine Lebenserfahrung, insofern gilt das Sprüchwort: Der Dichter wird geboren. Seine Geburtsstätte ist der Geist. Die Kunst ist schöpferisch. Die Natur schafft, producirt auch Zwecke in den organischen Naturgebilden,

aber weiß nicht, was sie schafft, sie schafft bewußtlos. Der mechanische Künstler schafft zwar mit Bewußtsein, er erfindet, aber was er producirt, sind nicht Zwecke, sondern Mittel für Zwecke. Erst der bildende Künstler schafft aus der Idee Zwecke für sich, oder Ideale. Aber auch diese sind als ideale Dinge, oder Ausdruck des Geistes, noch immer Dinge, welche nicht sich selbst wissen. Das gilt nicht blos von Statuen und Gemälden, sondern selbst von dramatischen Personen. Diese haben zwar als historische Personen das Bewußtsein gehabt, Zweck für sich zu sein, aber haben dies Bewußtsein in der Poesie und Kunst nicht mehr für sich, sondern im Geist des Künstlers. Haben sie ihre Zwecke für sich, so sind sie eben historisch, nicht poetisch. Shakspeare, Schiller führen uns historische Personen vor, aber sie machen dieselben zu idealen Personen künstlerischer Phantasie, sie machen sie selbst zu Künstlern; sie schaffen Personen aus ihrem Geiste, z. B. Shakspeare den Falstaff, der als eine Ausgeburt dichterischer Phantasie zu leben scheint, aber welcher noch viel mehr ist, als das, worin er verflochten ist. Sie sind poetische Figuren, keine Figuren nackter Wirklichkeit, denn das wäre Prosa. Göthe sagt mit Recht: wozu wären die Dichter da, wenn sie nur die Geschichten der Historiker wiederholen sollten. Historiker sind Kinder des Gedächtnisses, sie schaffen nicht, wie der Künstler. Die Kunstideale sind Zwecke, aber bewußtlose, sind poetische Erzeugnisse, sie wissen sich weder als Zwecke, noch bringen sie sich als solche hervor. Aber der Mensch ist seiner selbst als des Zwecks bewußt, er hat darum den Trieb, sich auch als Zweck zu erkennen und zu verwirklichen, was sein Zweck und Ziel ist, zu wissen.

In der Art, wie es einen Kunsttrieb der Thiere giebt, giebt es keinen Erfindungs- und Wissenstrieb. Aller Trieb erinnert an Natürliches, und doch spricht man von einem Wissenstrieb. Das Wissen wird nämlich häufig von der Bedürftigkeit des Lebens, wie das mechanische Erfinden, veranlaßt. Der Lebens- und Wissenstrieb haben beide das Selbstgefühl zum Princip. Ein Trieb bedingt den andern. Der Wissenstrieb wird durch den Lebenstrieb angeregt, und der Lebenstrieb durch den Wissenstrieb befördert. Je gebildeter der Mensch ist, je mehr er weiß, desto mehr Ansprüche macht er an das Leben, und desto umfassender wird der Lebenstrieb. Wo das Leben einfach ist, da ist auch der Trieb einfach. In einem großstädtischen Leben, wo der Mensch viel wahrnimmt, und daher der Nachahmungstrieb rege ist, z. B. in der erfinderischen Mode, bedarf derselbe natürlich mehr, als im einfachen Landleben, bedarf er vieler Mittel und muß darauf bedacht sein, sich dieselben zu verschaffen. Der Wissenstrieb bedingt in dieser Beziehung den Lebenstrieb und die Erhaltung des Lebens. Der eine bedarf viel, um Lust am Leben zu haben und zu behalten, der andere wenig. Zum Leben gehören nicht blos Nahrungsmittel, sondern gehört wegen der Anerkennung und Nachahmung vieles andere zu Befriedigung der Ehre, des Luxus und dergleichen. Ist der Lebenstrieb sehr mächtig im Menschen, so kann der Wissenstrieb durch denselben sehr verstärkt werden. Geht das aber auf die Wissenschaft über, so ist das mißlich, weil sie alsdann blos Mittel für das Leben wird. Dann treibt der Mensch die Wissenschaft nicht um ihret-, sondern um seinetwillen,

um durch sie zu allem zu gelangen, was das Leben an Geld und Gut, an Genuß, Ehre u. s. w. bietet. Die Jünger der Wissenschaft werden alsdann blos getrieben, die Wissenschaft zum Zweck für das bedürftige Leben „los“ zu bekommen. Ein solcher Wissenstrieb ist nicht rein, am wenigsten frei, denn er ist abhängig vom Lebenstrieb. Bestimmt dieser Trieb allein den Menschen zur Wissenschaft, so erscheint diese als sogenannte Brodwissenschaft, eine Bezeichnung, die immer etwas Verächtliches hat, weil damit das Wissen dem Leben untergeordnet wird. Eine Wissenschaft, lediglich zum Zweck des Lebens gelehrt und gelernt, hat nicht das Wissen, sondern das bedürftige Leben zum Zweck. Die Wissenschaft büßt damit ihre Würde ein, denn sie tritt in den Dienst des Lebens, als wäre das Leben höher als das Wissen, und das Leben der absolute Zweck. Wird das Wissen dem Leben untergeordnet, so wird das Wissen in den Staub gezogen, umgekehrt ist die Wissenschaft die freie, und das ihr dienende Leben durch sie geadelt. Wissen und Wissenschaft sind an und für sich selbst Zweck, nicht Mittel, sie stehen in Niemandes Diensten, wie Kant von den sogenannten drei oberen Facultäten gemeint hat, während nach ihm die philosophische Facultät „sich nur mit Lehren beschäftige, welche nicht auf Befehl eines Obern zur Richtschnur angenommen worden.“ Etwaigen Universitäts-Statuten kann man es nachsehen, wenn sie die wissenschaftliche Bildung blos auf den Eintritt in die verschiedenen Zweige des höheren Staats- und Kirchendienstes beziehen, wenn sie die Wissenschaft blos zum Mittel solchen Dienstes machen, obwohl das immer ein Zeichen ist, daß der Staat die Wissenschaft

noch nicht als Selbstzweck anerkennt, daß man solches erst von künftigen Zeiten erwarten muß.

Stellt man, wie Kant, die positiven Wissenschaften der genannten Facultäten unter die Autorität der Regierung, so macht man sie derselben dienstbar. Denn gesetzt, die Regierung hat mit den positiven Wissenschaften die drei oberen Facultäten in ihrer Gewalt, so muß es für sie verlockend sein, auch die philosophische Wissenschaft und Facultät unter ihre Botmäßigkeit zu bringen, um so mehr, als nach Kant deren „Freiheit und Gleichheit“ gegen ihre Autorität gerichtet, als revolutionär erscheinen muß. Wenn Kant die positiven Wissenschaften dem Leben unterordnet, denselben Vernunft und Freiheit abspricht, sie despotisch nennt, so ist solches mehr auf ihren gegebenen Inhalt zn beziehen, als auf ihre Idee. Jene Wissenschaften haben auch ein Verhältniß zum Leben, aber sind darin dem Leben nicht untergeordnet, sondern regeln vielmehr dasselbe, sie sind dessen ideelle Seite. Schon Aristoteles sagt: alle andern Wissenschaften sind nützlicher als die Philosophie, aber diese ist fürtrefflicher, weil sie zu nichts nützt, d. h. sie nicht blos Mittel für Anderes, sondern Zweck ist. Wird das Wissen und die Wissenschaft dem Leben untergeordnet, ist die Wissenschaft für Lebenszwecke dienstbar, so wird das Leben für höher geachtet, als das Wissen, und hat die Wissenschaft blos die Bedeutung der Brauchbarkeit für's Leben. Aber sie steht weder in Diensten der Kirche und des Glaubens, noch des Staates und der Regierung; die Regierung macht sie nicht dienstbar, sondern befördert sie, und ehrt sich dadurch selbst. Freilich sagen die Frommen: Gott lieben ist besser, als alles

Wissen. Das ist wahr. Aber was ist das für eine Liebe Gottes, welche nicht Wissen, nicht Erkennen Gottes ist?

Die positiven Wissenschaften sind nicht mit Kant auf die Regierung, sondern auf ihren Inhalt zu beziehen, die Theologie auf den Glauben, die Jurisprudenz auf das Recht, und die Medicin auf die Natur und auf das natürliche Leben. Glaube, Recht, Leben sind allgemein wesentliche Mächte, welche, über die Bedürftigkeit erhaben, der Idee angehören. Sie sind darin zugleich Inhalt der Philosophie. Das Verhältniß der Philosophie zu den positiven Wissenschaften ist ein inneres, durch die Idee, durch die Vernunft und Freiheit bestimmtes. Darum müssen dieselben den positiven Wissenschaften gleichfalls zugeschrieben werden.

Nach Kant erstreckt sich die Philosophie auf alle Theile des menschlichen Wissens (mithin auch historisch über die oberen Facultäten), nur daß sie nicht alle (nämlich die eigenthümlichen Lehren oder Gebote der Oberen) zum Inhalte, sondern zum Gegenstande ihrer Prüfung und Kritik, in Absicht auf den Vortheil der Wissenschaften macht. Es kommt aber sehr darauf an, worin die Prüfung und Kritik bestehen soll, ob sie jene „eigenthümlichen Lehren oder Gebote" belassen soll, oder nicht. Hat die Philosophie den Inhalt, nämlich Gott, die Welt und den Menschen mit den positiven Wissenschaften gemein, so muß sie auch auf diesen Inhalt eingehen, so wird die Prüfung und Kritik auch das Positive, wovon die positiven Wissenschaften ihren Namen haben, nämlich das Gegebensein des Inhalts betreffen müssen. Denn schwerlich verträgt es sich mit der Vernunft und Freiheit, daß der Inhalt auch der positiven Wissenschaften ein blos gegebener, vorausgesetzter In-

halt sei und bleibe. Der Geist ist wesentlich frei, und hat deshalb den Trieb, in allem sich frei zu wissen.

Der Wissenstrieb ist vielfach bedingt, und äußert sich darum auf verschiedene Weise. Er ist aber nicht durch den Instinct bedingt, wie Daub sagt: „der Wissenstrieb hat den Instinct in sich, und das ist es, wodurch der Wissenstrieb des Menschen an sich und für sich eine Richtung nimmt oder erhält auf bestimmte Gegenstände des Wissens, nicht auf das Unbestimmte. Kraft des dem Wissenstrieb immanenten Instincts bestimmt der eine sich zu dieser, der andere sich zu jener Art von Erkenntnissen, Künsten und Handwerken." Der Instinct geht immer auf ein Einzelnes, auf kein Allgemeines, und darum auf kein Wissen und keine Wissenschaft. Man könnte viel eher sagen, der Mensch habe einen Hang zu dieser oder jener Wissenschaft oder Kunst, aber auch dies würde noch immer nicht die Richtung des Menschen in dieser Beziehung erklären. Der Instinct geht im Wissen unter, und der Hang geht in Neigungen über. Der Wissenstrieb ist vielmehr durch die jedesmalige Erkenntnißart und den Inhalt der Wissenschaft bedingt. Ist er z. B. durch das Wahrnehmen bedingt, so entsteht die Naturforschung, durch das abstracte Denken, die gewöhnliche Logik, durch das Messen, die Mathematik, durch das Recht, die Rechtswissenschaft u. s. w. Der Wissenstrieb des einen Menschen kann auf diese, des andern auf jene Wissenschaft gerichtet sein, und kann darum von der einen oder andern Wissenschaft abgewendet sein. Schelling sagt, es ist vergebens, einem Menschen etwas zu lehren, wozu er keinen Trieb hat. Nimmt man den Menschen blos als Trieb, so ist das richtig; aber der Mensch

ist im Wissen an den Trieb nicht gebunden, sondern kann eine Wissenschaft lernen, wenn er will. Wird er zur Erlernung einer Wissenschaft getrieben, so ist sein Lernen kein großes Verdienst, weil kein selbstthätiges Arbeiten. Wie viel muß der Mensch lernen, wozu er keinen Trieb, keine Lust hat, zumal ein Philosoph. Im Triebe ist keine Freiheit; im Reich des Wissens gilt weniger der Trieb, als der Vorsatz. Es liegt auch im Begriffe academischer Freiheit, daß die Wissenschaft nicht blos aus Trieb, sondern aus freiem Entschluß erlernt werden soll. Sieht man blos auf den Trieb, und nicht zugleich auf den Vorsatz, so hat Schelling Recht.

Die positiven Wissenschaften haben einen bestimmten Inhalt, welcher von Außen gegeben und aufgenommen, oft mehr auswendig als inwendig gewußt wird. Solche Wissenschaften sind Fachwissenschaften und ihre Jünger sind Fachmänner, welche sich innerhalb ihrer Disciplin bethätigen, und häufig ganz in derselben aufgehen. Es liegt in der Natur des Wissens, daß das Bewußtsein sich auf den verschiedenen Stufen des Erkennens befriedigt, aber nur innerhalb einer Stufe. Jede Stufe, jede Wissenschaft weist innerlich auf eine andere hin und ist in dieser Beziehung blos relativ. Der Inhalt derselben ist unmittelbar in der Vorstellung gegeben und vorausgesetzt, darum bleibt nothwendig ein Rest der Nichtbefriedigung, welcher theils als unendliches Streben, theils als Zweifel erscheint. Beides kann nach der Weise der Vorstellung nur im religiösen Glauben erledigt werden, denn im Glauben ist Gott die Wahrheit selbst der Inhalt. Der Mensch findet deshalb eine höhere Befriedigung im

Glauben, gegen diesen gehalten ist das Wissen Stückwerk. Solche Befriedigung geschieht aber in der Weise des Gefühls, der Vorstellung, der Unmittelbarkeit. Der Mensch erreicht im Glauben seine höhere Bestimmung, denn dieser macht ihn frei von endlichen Zwecken, von der Welt und von sich selber; aber der Glaube wird ihm als die Wahrheit unmittelbar gegeben. Der religiöse Geist spricht sich in Glaubensartikeln, Bekenntnissen, Dogmen, Satzungen aus, und diese sind zwar zunächst ein allgemein geistiger Ausdruck der Wahrheit an sich, aber werden dem Bewußtsein, welches in fortwährender Entwickelung begriffen ist, allmälig fremd, werden für dasselbe relativ. Der Mensch findet dann, daß der Glaube, also das, was er für das allein Wahre und Ewige halten soll, nicht zugleich durch ihn gesetzt ist. Das kann er nun angemessen, aber auch nicht angemessen finden, weil er frei ist. Ein wahrheitsliebender und freier Mann läßt sich selber die Wahrheit und Freiheit nicht aufdringen; was ihm gelten soll, und wäre es das Höchste und Heiligste, muß mit der Gewißheit seiner selbst geeint sein. Er will darin seine Gewißheit und Freiheit erhalten wissen, und er ist dazu wegen seiner freien Persönlichkeit vollkommen berechtigt. In den Inhalt des Glaubens mischt sich vieles ein, was dem menschlichen Bewußtsein als ein Widersprechendes, als ein Unaufgelöstes erscheinen kann; das gilt gleichfalls von dem Inhalt der positiven Wissenschaften, welcher ein vielfach vorausgesetzter, äußerlicher Inhalt ist, und im Bewußtsein nicht innerlich bezogen wird. Selbst die Philosophie ist nicht frei davon, denn auch sie kann ihren Inhalt als in der Vorstellung

gegeben voraussetzen. Das gegebene Sein der absoluten Vernunftgegenstände, Gottes, der Welt und des menschlichen Geistes für das Bewußtsein und deren Mannichfaltigkeit gegen dessen Einfachheit regt den Menschen auf, die Widersprüche zu lösen; der Mensch fühlt sich doch gedrungen, alles, was ihm als ein Andres und Fremdes, als eine äußerliche Macht und Autorität gegenüber seiner Gewißheit erscheint, durch sein Denken und Erkennen aufzuheben, die Fremdheit desselben zu tilgen. Die Widersprüche können ihm als Zweifel erscheinen, welche er mit sich selbst auszugleichen habe, aber er kommt endlich zum Bewußtsein darüber, daß die Gegenstände selbst sich widersprechen. Dann drängt es ihn, alles, was unmittelbar im Bewußtsein als wesentlich gilt, alle und jede Voraussetzung im Glauben und Wissen als ungerechtfertigt aufzuheben; es entsteht der Trieb der Voraussetzungslosigkeit und Freiheit alles gegebenen Inhalts, und mit diesem Triebe entsteht zugleich der Entschluß, wissen zu wollen. Es entsteht der Trieb der Freiheit des Geistes, der Trieb des Philosophirens, welcher den Glaubensinhalt und den mannichfachen gegebenen Inhalt der positiven Wissenschaften unmittelbar und äußerlich nicht gelten läßt. Der Trieb zur Philosophie als höchster Wissenstrieb bezieht den gegebenen, mannichfachen Inhalt jener Wissenschaften innerlich, bringt denselben in Fluß und Bewegung. Die philosophische Wissenschaft ist wegen dieser Beziehung entgegengesetzter Bestimmungen wesentlich speculativ, sie bewegt sich nicht in Vorstellungen, welche den Inhalt äußerlich und innerlich unmittelbar gelten lassen, sondern entwickelt denselben streng in concreten Gedanken. Die Philosophie kann daher keine po-

puläre Wissenschaft sein; ist sie populär, so bewegt sie sich in Vorstellungen und Voraussetzungen, gegen welche sie nach ihrem wesentlichen Begriff selbst gerichtet ist. Popularphilosophen sind solche, die sagen, was Andere schon wissen; darum sind sie allgemein verständlich.

Der Wissenstrieb ist gegen jede Voraussetzung des Inhalts im Glauben und in den positiven Wissenschaften gerichtet, aber darum nicht gegen den Glauben und diese Wissenschaften selbst, nicht gegen ihren Inhalt, sondern gegen dessen Voraussetzung. Der Wissenstrieb negirt blos die Unmittelbarkeit des Inhalts im gewöhnlichen Bewußtsein, damit derselbe erkannt und begriffen werden soll. Das wahre Denken ist als Erkennen wesentlich voraussetzungslos, also nicht ohne den Zweifel. Mit dem Denken geht nach Wieland das Kränken an, und nach Göthe reimt sich auf Zweifel der Teufel. Das Denken ist der Maleficus, welcher die schöne Ruhe der Unmittelbarkeit stört, darum haben so viele Menschen Angst und Furcht vor dem Denken. Im Fühlen, Anschauen, Vorstellen, im unmittelbaren Glauben ist ihnen wohl, da haben sie alles unmittelbar in sich und vor sich, sind dessen unmittelbar gewiß; mit dem Denken dagegen beginnt die Ungewißheit von allem, Qual und Unruhe sind seine Begleiter. Aber das Denken zweifelt nicht nur, sondern es weiß auch den Zweifel zu besiegen, und ist in dieser Beziehung mächtiger als selbst der Glaube, welcher wegen seiner Unmittelbarkeit dem Zweifel ausgesetzt ist. Der Glaube kann den Zweifel nur mit Hülfe des Denkens bekämpfen. Will er in seiner Unmittelbarkeit consequent sein, so muß er sich auf das Zweifeln und Denken gar nicht einlassen.

Die neuere Philosophie fing mit dem Zweifel an allem an, war also principiell gegen die Unmittelbarkeit des Glaubens und die Autorität im Mittelalter, nämlich dagegen gerichtet, daß der Glaube nicht als Gedanke aus dem Geiste hervorgegangen sei. Wie Cartesius wollte später auch Kant nichts als wahr und gewiß gelten lassen, was nicht zuvor kritisch untersucht worden wäre. Auch die spätern Philosophen wollten alle dasselbe, ohne daß sie, Hegel ausgenommen, die Kraft gehabt hätten, vom Nichts ausgehen zu können. Alle nahmen den Inhalt für das Erkennen wieder unmittelbar an, und fielen deshalb in Voraussetzungen, die sie vermeiden wollten, zurück. Der Widerspruch unmittelbarer Annahme dessen, was nicht unmittelbar ist, erreichte bei Schelling wegen der Absolutheit des Inhalts den größten Höhepunkt, aber nahm auch damit ein Ende. Hegel zeigte die Schellingsche absolut unmittelbare Gewißheit der Wahrheit als in sich widersprechend auf, und wies die Voraussetzung des Inhalts für die Erkenntniß als unstatthaft zurück. Er fordert im Zeugniß des Geistes und der Freiheit, daß in der Erkenntniß nichts vorausgesetzt, sondern mit Nichts angefangen werden solle, also mit Nichts von Allem, was wir denken und wahrnehmen, d. h. mit einem Sein, welches durch Abstraction von Allem entsteht, oder Nichts ist. Solches Sein gleich Nichts ist kein äußerliches Sein und Dasein, auch keine Form der Vorstellung, kein wirkliches Denken und Bewußtsein, sondern Nichtdenken. Hegel sagt: dieser einfache Gedanke entsteht durch Negation alles Inhalts, und ist daher eine leere Abstraction, wie die des Dinges an sich, des höchsten Wesens.

Der Gedanke des Gegensatzes von Sein und Nichtsein soll allem andern Sinn und Dasein zu Grunde liegen, alles soll im Zeugniß desselben erkannt werden. Hegel sagt selbst, daß jener Gedanke ein blos gemeinter, kein wirklicher sei. Er muß innerlich aber ein möglicher sein, wenn er allem Wirklichen zu Grunde liegen soll, er muß unbestimmt, aber nicht bestimmungslos und leer, muß nicht gemeint sein. Es will uns bedünken, daß der Gedanke des Gegensatzes als eines Dinges an sich mehr ein Gedanke von unserer Seite ist, als die Möglichkeit des Unterscheidens und Entgegensetzens als einfacher Thätigkeit und Wirksamkeit selbst. Gegen jenen Gedanken ist das reine Selbstgefühl ein zwar unbestimmter, aber kein leerer Gedanke, sondern Grund und Princip aller entgegengesetzten Thätigkeit und Selbstthätigkeit in der Welt. Der Gedanke des reinen Selbstgefühls wird so wenig, als der Gedanke des reinen Seins gleich Nichts von uns vorausgesetzt, sondern ist an sich selbst die innere Möglichkeit und Allgemeinheit von Allem. Aber dieser Gedanke ist kein Gedanke eines leeren Dinges an sich, sondern der unbestimmte Gedanke des Dinges an und für sich als des Geistes und der Wahrheit selbst, er ist die treibende Seele der Genesis des Wissens.

Hinrichs, J. C.

Das Leben in der Natur Bildungs- und Entwicklungsstufen desselben in Pflanze, Thier u. Mensch

Halle 1854